鳥取県西部広域行政管理組合掲示第１号

公募型指名競争入札の実施について

鳥取県西部広域行政管理組合が発注する工事請負契約において公募型指名競争入札を行うので、次のとおり公告する。

平成２４年４月２５日

鳥取県西部広域行政管理組合
管理者　米子市長　野坂康夫

１　発注工事の概要

工 事 名	消防・救急デジタル無線施設整備工事
工事場所	米子市両三柳５４５２番地　消防局ほか
工　　期	本契約締結日から平成２５年３月３１日まで
工事内容	１　鳥取県西部広域行政管理組合消防局が行う、消防・救急デジタル無線施設（共通波・活動波）の整備事業に伴う通信設備工事 ２　既存基地局への機器増設、消防局、消防署所へのデジタル無線設備の設置（配線、接続等）、調整、試験、無線局申請手続、設備の運用指導等一切
予定価格	４００，２３６，９００円（消費税及び地方消費税を含む。）
最低制限価格	次の計算式により算出された額。ただし、予定価格の３分の２以上で設定し、当該算出された額が予定価格の１０分の８に相当する額に満たないときは、予定価格の１０分の８に相当する額とする。 （直接工事費＋共通仮設費＋現場管理費×4／10＋一般管理費×3／10）×１．０５

２　入札参加資格者

入札参加資格者は、組合を組織する市町村のいずれかで、電気通信工事の工種の指名競争入札に参加する資格を有する単独企業で、次の表の左欄に掲げる項目について、同表の右欄に定める条件を全て満たす者とする。

施工実績	平成１４年度以降に、公共工事の元請として、請負金額が１億円以上の消防・救急無線設備（デジタル無線設備を含む。）又は防災行政デジタル無線設備の新設又は更新工事を施工した実績を有すること。
配置技術者	この表の施工実績の項に定める工事と同種の工事に監理技術者、主任技

	術者又は現場代理人として従事した実績がある技術者（建設業法（昭和２４年法律第１００号)第２７条の１８第１項に規定する監理技術者資格者証の交付を受けている電気通信工事業に係る技術者をいう。）で、かつ、同法第２６条の４から第２６条の６までの規定により国土交通大臣の登録を受けた講習を受講した監理技術者を本件工事に専任で配置できること。 　また､配置する監理技術者は､申請者と直接的かつ恒常的な雇用関係(第三者の介入する余地のない雇用に関する一定の権利義務関係が存在することをいう。）が、入札参加申込日までに３ヶ月以上ある者に限るものとする。
現場代理人	申請者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者を本件工事に専任で配置できること。
経営事項審査	平成２２年１０月１日以降の日を審査基準日とする建設業法第２７条の２９第１項の規定による経営事項審査に係る電気通信工事の総合評定値が１２００点以上であること。(最新のものとする。)
指名停止	入札参加申込時点において､鳥取県西部広域行政管理組合建設工事等指名競争入札参加資格者指名停止措置要領（平成２０年３月４日施行）に基づく指名停止措置（以下単に「指名停止措置」という。）を受けていないこと。
経営状況	破産法(平成１６年法律第７５号)の規定による破産手続開始の申立て、会社更生法（平成１４年法律第１５４号）の規定による更正手続開始の申立て又は民事再生法（平成１１年法律第２２５号）の規定による再生手続開始の申立てがなされていないこと。
そ の 他	地方自治法施行令（昭和２２年政令第１６号）第１６７条の４の規定により入札参加資格を有しない者でないこと。

３　入札説明書の交付

　この公告に記載のない入札及び契約に関する事項については、入札説明書によるものとし、その交付の場所及び期間は、次のとおりとする。

交付場所	鳥取県西部広域行政管理組合ホームページ内に掲載されているものを各自で直接ダウンロードすること。
交付期間	この公告の日から平成２４年5月２８日（月）まで

４　入札参加申込みの期限等

申込期限	平成２４年5月１０日（木）午後４時

申込場所	鳥取県米子市淀江町西原１１２９番地１ 鳥取県西部広域行政管理組合事務局総務課 電話　０８５９－２２－７７２２
提出書類	入札説明書に記載のもの

5　入札日等

入 札 日	平成２４年5月２９日（火）午後1時３０分
入札場所	鳥取県米子市淀江町西原１１２９番地１ 米子市淀江支所２階　第２会議室
入札書の提出	郵便入札とし、その方法は、入札説明書に記載のとおりとする。
入札保証金	免除

6　その他

（1）関連情報を入手するための照会窓口は、鳥取県西部広域行政管理組合事務局総務課（電話０８５９－２２－７７２２・ファクシミリ０８５９－５６－３１５２）とする。

（2）入札参加申込みは、入札参加の意向を確認するものであって、必ず指名されるとは限らない。

（3）提出された資料は、返却しないものとする。なお、提出された資料は、提出した者に無断で入札事務以外の用途には使用しない。

（4）本件入札は、仮契約締結後、本組合議会の議決を受けた場合のみ有効となる。

（5）本件入札において落札決定をされた者であっても、本契約日（議決の日）までの間に指名停止措置を受けた場合は、本契約を締結しないものとする。

（6）その他入札に関することは、鳥取県西部広域行政管理組合ホームページに掲載されている入札説明書を各自で直接ダウンロードし、確認すること。

入札説明書

１　発注工事の概要

工 事 名	消防・救急デジタル無線施設整備工事
工事場所	米子市両三柳５４５２番地　消防局ほか
工　　期	本契約締結日から平成２５年3月３１日まで
工事内容	１　鳥取県西部広域行政管理組合消防局が行う、消防・救急デジタル無線施設（共通波・活動波）の整備事業に伴う通信設備工事 ２　既存基地局への機器増設、消防局、消防署所へのデジタル無線設備の設置（配線、接続等）、調整、試験、無線局申請手続、設備の運用指導等一切
予定価格	４００，２３６，９００円（消費税及び地方消費税を含む。）
最低制限価格	次の計算式により算出された額。ただし、予定価格の３分の２以上で設定し、当該算出された額が予定価格の１０分の８に相当する額に満たないときは、予定価格の１０分の８に相当する額とする。 （直接工事費＋共通仮設費＋現場管理費×4／10＋一般管理費×3／10）×１．０５
契約保証金	請負代金の１０分の１以上
前 払 金	請負代金の１０分の４以内
部分払	鳥取県西部広域行政管理組合建設工事執行規則（平成８年鳥取県西部広域行政管理組合規則第６号）において準用する米子市建設工事執行規則（平成１７年米子市規則第１０６号）の規定に基づく部分払

２　入札参加資格者

入札参加資格者は、組合を組織する市町村のいずれかで、電気通信工事の工種の指名競争入札に参加する資格を有する単独企業で、次の表の左欄に掲げる項目について、同表の右欄に定める条件を全て満たす者とする。

施工実績	平成１４年度以降に、公共工事の元請として、請負金額が１億円以上の消防・救急無線設備（デジタル無線設備を含む。）又は防災行政デジタル無線設備の新設又は更新工事を施工した実績を有すること。
配置技術者	この表の施工実績の項に定める工事と同種の工事に監理技術者、主任技術者又は現場代理人として従事した実績がある技術者（建設業法（昭和２４年法律第１００号）第２７条の１８第１項に規定する監理技術者資格者証の交付を受けている電気通信工事業に係る技術者をいう。）で、かつ、同法第２６条の４から第２６条の６までの規定により国土交通大臣の登

	録を受けた講習を受講した監理技術者を本件工事に専任で配置できること。 また、配置する監理技術者は、申請者と直接的かつ恒常的な雇用関係（第三者の介入する余地のない雇用に関する一定の権利義務関係が存在することをいう。）が、入札参加申込日までに３ヶ月以上ある者に限るものとする。
現場代理人	申請者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者を本件工事に専任で配置できること。
経営事項審査	平成２２年１０月１日以降の日を審査基準日とする建設業法第２７条の２９第１項の規定による経営事項審査に係る電気通信工事の総合評定値が１２００点以上であること。（最新のものとする。）
指名停止	入札参加申込時点において、鳥取県西部広域行政管理組合建設工事等指名競争入札参加資格者指名停止措置要領（平成２０年3月４日施行）に基づく指名停止措置（以下単に「指名停止措置」という。）を受けていないこと。
経営状況	破産法（平成１６年法律第７５号）の規定による破産手続開始の申立て、会社更生法（平成１４年法律第１５４号）の規定による更正手続開始の申立て又は民事再生法（平成１１年法律第２２５号）の規定による再生手続開始の申立てがなされていないこと。
そ の 他	地方自治法施行令（昭和２２年政令第１６号）第１６７条の４の規定により入札参加資格を有しない者でないこと。

3　設計図書の販売等

本件入札における設計図書の販売については、次のとおりとする。なお、入札者は、必ず当該設計図書の購入をすること。

販売場所	（有）山陰コピーサービス 電話 ０８５９－３２－７２３０　ＦＡＸ ０８５９－３５－０６６９ ※購入希望者は、必ず事前に鳥取県西部広域行政管理組合ホームページ掲載の申込書様式にてファクシミリで販売店に申込むこと。なお、申込後の購入キャンセルはできません。（申込書様式の入札番号の記入は不要です。）
販売期間	平成２４年4月２５日（水）から同年5月１７日（木）までの日（日曜日及び土曜日並びに国民の祝日に関する法律（昭和２３年法律第１７８号）に規定する休日を除く。）の午前9時から午後5時まで
販売価格	２，７０９円（図面のみの金額）

４　設計図書に対する質問及び回答

質問先	鳥取県西部広域行政管理組合事務局総務課 ファクシミリ　０８５９－５６－３１５２ ※　質問事項を記載した書面（別記様式第５号）をファクシミリで送付のこと。
受付期間	平成２４年４月２５日（水）から同年５月１７日（木）までの日（日曜日及び土曜日並びに国民の祝日に関する法律に規定する休日を除く。）の午前８時３０分から午後５時まで
回答方法	鳥取県西部広域行政管理組合ホームページに順次掲載。なお、質問がなかった場合には、掲載はしない。

５　入札参加申込の期限等

申込期限	平成２４年5月１０日（木）午後４時
申込場所	鳥取県米子市淀江町西原１１２９番地１ 鳥取県西部広域行政管理組合事務局総務課 電話　０８５９－２２－７７２２
提出書類	次の書類を、記載要領（各様式の下欄に記載）に基づき各１部を持参の上、提出のこと。 （１）入札参加申込書（様式第１号） （２）経営規模総括表（様式第２号） （３）同種工事の施工実績調書（様式第３号） （４）配置予定技術者の資格及び工事経験（様式第４号） ※　提出書類様式電子データ（ワード形式）の希望者は、事務局総務課（soumuka@tottori-seibukoiki.jp）まで、電子メールにて、工事名を明記の上、「提出書類様式希望」と送信のこと。
指名通知	平成２４年5月１８日(金)に入札参加申込者に審査結果を通知の予定。 なお、次のいずれかの要件に該当するときは、指名を行わないものとする。 （１）入札参加資格者としての条件を満たさないとき。 （２）組合が発注している工事（その瑕疵修補等の工事を含む。）の施工が著しく遅れているとき。 （３）賃金及び下請代金の支払並びに労働福祉の状況が著しく不健全であると認められるとき。 （４）管理者が公共工事の受注者としてふさわしくないと認めるとき。

６　入札日等

入札日	平成２４年5月２９日（火）午後1時３０分
入札場所	鳥取県米子市淀江町西原１１２９番地１ 　米子市淀江支所２階　第２会議室
入札書の提出	郵便入札方式とする。 （1）郵送方法　　設計図書販売店にて配布する指定封筒により、配達日指定郵便、かつ、特定記録郵便、簡易書留又は一般書留のいずれかの手続きを郵便局で行うこと。 ※なお、封筒裏面の、入札番号欄の記入は不要とする。 （２）差出期限　　平成２４年5月２５日（金） （３）指定配達日　平成２４年5月２８日（月）※日付を間違えないこと。 （４）提出物　　　入札書及び工事費内訳書
入札保証金	免除
その他	（１）入札者は、入札時に立会人として本入札に参加すること。ただし、一人のみとする。 （２）入札者が１者であっても、入札は執行するものとする。 （３）入札が完了に至るまでは、入札を辞退することができる。

７　その他

（１）関連情報を入手するための照会窓口は、鳥取県西部広域行政管理組合事務局総務課（電話０８５９－２２－７７２２・ファクシミリ０８５９－５６－３１５２）とする。

（２）入札参加申込みは、入札参加の意向を確認するものであって、必ず指名されるとは限らない。

（３）提出された資料は、返却しないものとする。なお、提出された資料は、提出した者に無断で入札事務以外の用途には使用しない。

（４）本件入札は、仮契約締結後、本組合議会の議決を受けた場合のみ有効となる。

（５）本件入札において落札決定をされた者であっても、本契約日（議決の日）までの間に入札者が指名停止措置を受けた場合は、本契約を締結しないものとする。

（６）本入札説明書に記載のない手続きについては、地方自治法施行令、鳥取県西部広域行政管理組合建設工事執行規則において準用する米子市建設工事執行規則又は鳥取県西部広域行政管理組合が定める工事入札関係手続きに基づくものとする。

様式第１号

入札参加申込書

平成　　年　　月　　日

鳥取県西部広域行政管理組合
管理者　米子市長　野坂康夫　　様

工事名　　　消防・救急デジタル無線施設整備工事

上記工事の公募型指名競争入札に参加を申し込みます。

（住所、名称及び代表者名）

㊞

※　入札参加資格を有する市町村（該当する市町村の□をチェックしてください。）
□米子市　□境港市　□日吉津村　□大山町　□南部町
□伯耆町　□日南町　□日野町　□江府町

連絡先：担当者名
電話番号
ＦＡＸ番号

様式第２号

経　営　規　模　総　括　表

会　　社　　名		
完成工事高合計 （審査対象営業年度）		千円
電気通信工事に係る完成工事高 （審査対象営業年度）		千円
自己資本額		千円
建設業従事職員数		人
電気通信工事に係る総合評定値		点
技術職員数	電気電子総合技術監理（電気電子）	人
	その他	人
営業年数		年

注1）各項目の数値は、経営規模等評価結果通知書・総合評定値通知書の各数値と一致させること。

注2）確認書類として、それぞれの、経営規模等評価結果通知書・総合評定値通知書（審査基準日が平成22年10月1日以降のもので最新のもの）の写しを添付すること。

様式第３号

同種工事の施工実績調書

会　社　名		
工事名等	工　　事　　名	
	発 注 機 関 名	
	施　工　場　所	
	請負金額（最終）	千円
	工　　　　　期	
	受　注　形　態	（　　　）％
工事概要及び数量		
技術的特記事項		

注1）国、県等の施工実績及び鳥取県内での施工実績を優先して記入すること。

注2）発注機関名は、○○市（町村）、鳥取県○○地方県土整備局、中国地方整備局○○工事事務所等と具体的に記入すること。

注3）請負金額は、千円単位とし、百円単位を四捨五入して記入すること。

注4）受注形態は、単独･共同企業体の別を記入すること。また、共同企業体の場合は、当該工事の出資比率を（ ）内に記入すること。

注5）工事概要及び数量は、構造及び基礎の形式、規模、寸法、概略数量等について記入すること。

注6）技術的特記事項は、地質･地形に係る条件（軟弱地盤、湧水、断層等）、仮設備工法、施工方法、環境対策、安全対策、その他技術的特徴（施工に当たり工夫又は苦労した点等）を必ず記入すること。

注7）当該工事の確認書類として工事実績サービスに基づく工事カルテの登録実績の出力票等（共同企業体による施工の場合はその協定書を含む。）を添付すること。

注8）記載を要しない欄には、斜線を引くこと。

様式第４号

配置予定技術者の資格及び工事経験

会　社　名	
配置予定技術者の氏名	
法令による資格・免許 （取得年月日及び登録番号）	
工　事　名	
発　注　機　関　名	
施　工　場　所	
請負金額（最終）	
工　期	
従　事　役　職	
工　事　概　要	

注1）入札参加資格者条件となっている工事実績も併せて記入すること。
注2）記入する工事については、様式第3号に準じて記入すること。
注3）法令による資格・免許は、監理技術者証の交付を受け、国土交通大臣の登録を受けた講習を受講したものについて記入し、資格証の写しを添付すること。
注4）工事概要は、工事の概要、構造及び基礎の形式、概略数量、施工条件等について記入すること。
注5）配置予定技術者は、3か月以上の継続雇用者であること。継続雇用者であることが確認できる書類（健康保険被保険者証の写し又は雇用保険被保険者資格取得認定通知書の写し等）を添付すること。
注6）当該工事の確認書類として工事実績サービスに基づく工事カルテの登録実績の出力票等（共同企業体による施工の場合はその協定書を含む。）を添付すること。
注7）指名通知後の配置技術者の変更は、原則として認めない。
注8）記載を要しない欄には、斜線を引くこと。

様式第５号

設計図書等に対する質問書

平成　　年　　月　　日

鳥取県西部広域行政管理組合
管理者　米子市長　野坂康夫　　様

住　　　所
商号又は名称
代表者職氏名　　　　　　　　　　　　　　　　　　　㊞

担 当 者 名
電 話 番 号
ＦＡＸ番号

このことについて、次のとおり質問します。

工事名　　　消防・救急デジタル無線施設整備工事

質問番号	質問内容	設計図書等の該当頁（該当箇所）

（送信票は必要ありません。この質問書のみＦＡＸしてください。）

入　札　書（第　回）

鳥取県西部広域行政管理組合
管理者　米子市長　野坂康夫　　様

鳥取県西部広域行政管理組合建設工事執行規則（平成８年鳥取県西部広域行政管理組合規則第６号）、鳥取県西部広域行政管理組合財務規則（平成８年鳥取県西部広域行政管理組合規則第３号）、図面、仕様書、現場等を熟覧の上、次のとおり入札します。

平成　　年　　月　　日

入札者　住　　　所
　　　　商号又は名称
　　　　代 表 者 氏 名　　　　　　　　　　　　　㊞

工　　事　　名	消防・救急デジタル無線施設整備工事
工　事　場　所	米子市両三柳５４５２番地　消防局ほか
入　札　金　額	金　　　　　　　　　　　　　円

備考
1　入札書は、指定封筒により封書にし、封筒の所定する欄に必要事項を記入すること。（封筒裏面の入札番号欄の記入は不要とする。）
2　入札金額は、消費税及び地方消費税を含めない金額とし、算用数字を使用してください。なお、入札金額の訂正はできません。

工　事　費　内　訳　書

入　札　者　住　　所

商号又は名称

代表者氏名　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　㊞

1 工　　事　　名　消防･救急デジタル無線施設整備工事

2 入　札　金　額　　　　　　　　　　　　　　　　円（税抜き）

3 入札金額の内訳

（単位：円）

直接工事費	機器費含む一式	円	①
共通仮設費		円	②
純工事費		円	③ [①＋②]
現場管理費		円	④
工事原価　計		円	⑤ [③＋④]
一般管理費等		円	⑥
工事価格		円	⑦ [⑤＋⑥]
免許申請印紙代 （非課税）		円	⑧

注意事項

1　本様式の区分に従って記入すること。

2　記入漏れ等がある場合には適正な履行ができないと判断し、失格とすることがあるので内容を確認のうえ提出すること。

平成24年度工事	管理者	副管理者	局長	課長	係長	精査主任	設計	念書浄書

消防・救急デジタル無線施設整備工事　　内訳書

金　　　　　　　　　　　　　　円　也

建築面積　　㎡　　工　　期：契約締結日～平成２５年３月３１日

延べ面積　　㎡　　工事場所：米子市両三柳５４５２番地　外

名　　称				単位	数量	円	円	摘　要
請負工事費				式	1			
1．A　直接工事費（機器単体費）				式	1			第１号内訳書
2．工事費				式	1			工事原価＋一般管理費
工事原価				式	1			
A．直接工事費（材料、労務、直接経費）				式	1			第１号内訳書
間接工事費				式	1			
B．共通仮設費				式	1			
C．現場管理費				式	1			
・現場管理費								
・機器間接費（技術者間接費）				式	1			
・機器間接費（機器管理費）				式	1			
D．一般管理費				式	1			
工事価格								
消費税及び地方消費税相当額								
免許申請印紙代								非課税

鳥取県西部広域行政管理組合

第１号内訳書								
1．消防局				式	1			第２号内訳書
(1)機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
２．古峠山基地局				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
３．鬼林山基地局				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
４．一息坂基地局				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
５．米子消防署				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
６．米子消防署　　皆生出張所				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
7．米子消防署　南部出張所				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
8．米子消防署　伯耆出張所				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
9．境港消防署				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
１０．境港消防署　弓浜出張所				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
１１．大山消防署				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
１２．大山消防署　中山出張所				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
１３．江府消防署				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
１４．江府消防署　生山出張所				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

第１号内訳書								
１５．移動局				式	1			第２号内訳書
(1) 機器単体費				式	1			
(2)直接工事費(工事材料費)				式	1			
(3)直接工事費(労務費)				式	1			
(4)直接工事費(直接経費)				式	1			運搬費

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
１．消防局				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 無線回線制御装置	(パッケージ増設)			式	1			
2) Ｌ３スイッチ				式	1			
3) Ｌ２スイッチ				式	1			
4) ルータ				式	6			
5) 可搬型無線機				式	1			
6) 可搬型無線機用増設バッテリー				式	1			
(2) 工事材料費				式	1			
1) 局内ケーブル	SWVP0.5-50C			m	107			
2) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	78			
3) LANコネクタ	RJ-45			個	30			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
(ⅰ) 機器据付				式	1			
1) Ｌ３スイッチ		機器据付		式	1			
2) Ｌ２スイッチ		機器据付		式	1			
3) ルータ		機器据付		式	6			
(ⅱ) 機器調整				式	1			
1) Ｌ３スイッチ		機器調整		式	1			
2) Ｌ２スイッチ		機器調整		式	1			
3) ルータ		機器調整		式	6			
4) 可搬型無線機		機器調整		式	1			
5) 総合試験調整		機器調整		式	1			
6) 指令台改修		機器調整		式	1			
7) 基地局改修		機器調整		式	1			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数 量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 局内ケーブル敷設	SWVP0.5-50C	材料敷設	屋内ころがし	m	107			
2) 局内ケーブル端末接続	SWVP0.5-50C			箇所	2			
3) ＬＡＮケーブル敷設	cat5 UTP0.5-4P	材料敷設	屋内ころがし	m	78			
4) LANコネクタ端末処理	RJ-45			箇所	30			
(iv) ＩＰネットワーク設計				式	1			
(ｖ) 免許申請代行費				式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
２．古峠山基地局				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 基地局無線装置	(増設架 3CH実装)			式	1			
2) 基地局無線装置	(ＣＨ増設ユニット)			式	1			
3) 空中線共用器	4cH・２空中線 LNA込)			式	1			
4) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （6.15dbi）			式	2			
5) 同軸避雷器				式	2			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数 量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(2) 工事材料費				式	1			
1) 空中線取付金具	製作金物(図面参照)			式	2			
2) 基地局無線装置用架台	製作金物(図面参照)			台	2			
3) 基地局無線装置用架上振止め金物	製作金物(図面参照)			組	2			
4) 基地局無線装置用ﾌﾞﾗﾝｸﾎﾞｯｸｽ	製作金物(図面参照)			式	2			
5) 同軸ケーブル	LHPX-20D			m	38			
6) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	4			
7) 同軸ケーブル	EM-8D-2W			m	54			
8) 同軸ケーブル	10D-2V			m	22			
9) 同軸接栓	20DH-NJ			個	4			
10) 同軸接栓	N-P-10D			個	4			
11) 同軸接栓	N-P-8W			個	32			
12) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	12			
13) LANコネクタ	RJ-45			個				
14) 局内ケーブル	SWVP0.5-50C			m	34			
15) 局内ケーブル	SWVP0.5-40C			m	16			
16) 局内ケーブル	SWVP0.5-22C			m	68			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
17) 電源ケーブル	600VEM-CE5.5sq-2C			m	19			
18) 電源ケーブル	CVV-S5.5sq-2C			m	18			
19) 接地ケーブル	EM-IE5.5sq(緑)			m	5			
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 260MHz帯基地局無線装置	(増設架)	機器据付		式	1			
2) 260MHz帯基地局無線装置	(ユニット増設)	機器据付		式	1			
3) 260MHz帯空中線共用器		機器据付		式	1			
4) 260MHz帯空中線	260MHzコーリニア空中線 （6.15dbi）	機器据付		基	1			
5) 260MHz帯空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 （6.15dbi）	機器据付		基	1			
6) 同軸避雷器		機器据付		台	2			
(ii) 機器調整				式	1			
1) 260MHz帯基地局無線装置	(増設架)	機器調整		台	1			
2) 260MHz帯基地局無線装置	(ユニット増設)	機器調整		台	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	LHPX-20D			m	38			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	4			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-8D-2W			m	54			
4) 同軸ケーブル敷設	10D-2V			m	22			
5) 同軸接栓端末処理	20DH-NJ			箇所	4			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	4			
7) 同軸接栓端末処理	N-P-8W			箇所	32			
8) LANケーブル(Cat5e)				m				
9) LANコネクタ端末処理				箇所				
10) 局内ケーブル	SWVP0.5-50C	材料敷設	屋内ラック	m	34			
11) 局内ケーブル端末接続	SWVP0.5-50C			箇所	2			
12) 局内ケーブル	SWVP0.5-40C	材料敷設	屋内ラック	m	16			
13) 局内ケーブル端末接続	SWVP0.5-40C			箇所	2			
14) 局内ケーブル	SWVP0.5-22C	材料敷設	屋内ラック	m	68			
15) 局内ケーブル端末接続	SWVP0.5-22C			箇所	2			
16) 電源ケーブル	600VEM-CE5.5sq-2C	材料敷設	屋内ラック	m	19			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
17) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
18) 電源ケーブル	CVV-S5.5sq-2C	材料敷設	屋内ラック	m	18			
19) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
３．鬼林山基地局				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1)　基地局無線装置	(CH増設ユニット)			式	3			
2)　空中線共用器	4cH・２空中線　LNA込)			式	1			
3)　空中線	260MHzスリーブ空中線 （2.15dbi）			式	2			
4)　同軸避雷器				式	2			
5)　ルータ	ＤＣ電源仕様			式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数 量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(2) 工事材料費				式	1			
1) 空中線取付金具	製作金物(図面参照)			式	2			
2) 基地局無線装置用架台	製作金物(図面参照)			台	1			
3) 基地局無線装置用架上振止め金物	製作金物(図面参照)			組	1			
4) 基地局無線装置用ﾌﾞﾗﾝｸﾎﾞｯｸｽ	製作金物(図面参照)			式	1			
5) 同軸ケーブル	LHPX-20D			m	68			
6) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	4			
7) 同軸ケーブル	EM-8D-2W			m	54			
8) 同軸接栓	20DH-NJ			個	4			
9) 同軸接栓	N-P-10D			個	4			
10) 同軸接栓	N-P-8W			個	26			
11) ＬＡＮケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	12			
12) LANコネクタ	RJ-45			個	4			
13) 電源ケーブル	600VEM-CE5.5sq-2C			m	12			
14) 接地ケーブル	EM-IE5.5sq			m	4			

工　種　名　称	仕　様			単位	数　量	単　価　円	金　額　円	摘　要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1)　260MHz帯基地局無線装置	(ユニット増設)	機器据付		式	3			
2)　260MHz帯空中線共用器		機器据付		式	1			
3)　260MHz帯空中線	260MHzスリーブ空中線（2.15dbi）	機器据付		式	1			
4)　260MHz帯空中線（２基目）	260MHzスリーブ空中線（2.15dbi）	機器据付		式	1			
5)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
6)　ルータ	ＤＣ電源仕様	機器据付		式	1			
(ii) 機器調整				式	1			
1)　260MHz帯基地局無線装置	(ユニット増設)	機器調整		式	3			
2)　ルータ	ＤＣ電源仕様	機器調整		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	LHPX-20D			m	68			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	4			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-8D-2W			m	54			
4) 同軸接栓端末処理	20DH-NJ			箇所	4			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	4			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-8W			箇所	26			
7) ＬＡＮケーブル(Cat5e)敷設	UTP0.5-4P	材料敷設	屋内ころがし	m	12			
8) LANコネクタ端末処理	RJ-45			箇所	4			
9) 電源ケーブル敷設	600VEM-CE5.5sq-2C	材料敷設	屋内ラック	m	12			
10) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
11) 接地ケーブル敷設	EM-IE5.5sq	材料敷設	屋内ラック	m	6			
12) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
４．一息坂基地局				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 基地局無線装置	(増設架　3CH実装)			式	1			
2) 基地局無線装置	(ＣＨ増設ユニット)			式	1			
3) 空中線共用器	4cH・２空中線　LAN込)			式	1			
4) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （6.15dbi）			式	2			
5) 同軸避雷器				式	2			
6) ルータ	ＤＣ電源仕様			式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数 量	単 価 円	金 額 円	摘 要
(2) 工事材料費				式	1			
1) 空中線取付金具	製作金物(図面参照)			式	2			
2) 基地局無線装置用架台	製作金物(図面参照)			台	2			
3) 基地局無線装置用架上振止め金物	製作金物(図面参照)			組	2			
4) 基地局無線装置用ﾌﾞﾗﾝｸﾎﾞｯｸｽ	製作金物(図面参照)			式	2			
5) 同軸ケーブル	LHPX-20D			m	26			
6) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	4			
7) 同軸ケーブル	EM-8D-2W			m	62			
8) 同軸ケーブル	20DH-NJ			個	4			
9) 同軸ケーブル	N-P-10D			個	4			
10) 同軸ケーブル	N-P-8W			個	32			
11) 局内ケーブル	SWVP0.5-40C			m	15			
12) 電源ケーブル	600VEM-CE5.5sq-2C			m	28			
13) 接地ケーブル	EM-IE5.5sq			m	5			
14) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	12			
15) LANコネクタ	RJ-45			個	4			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
3)　260MHz帯基地局無線装置	(増設架)	機器据付		式	1			
4)　260MHz帯基地局無線装置	(ＣＨ増設ユニット)	機器据付		式	1			
5)　260MHz帯空中線共用器		機器据付		式	1			
6)　260MHz帯空中線	260MHzコーリニア空中線 (6.15dbi)	機器据付		式	1			
6)　260MHz帯空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 (6.15dbi)	機器据付		式	1			
7)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
6)　ルータ	ＤＣ電源仕様	機器据付		式	1			
(ii) 機器調整				式	1			
1)　260MHz帯基地局無線装置	(増設架)	機器調整		台	1			
2)　260MHz帯基地局無線装置	(ＣＨ増設ユニット)	機器調整		台	1			
3)　ルータ	ＤＣ電源仕様	機器調整		式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数 量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	LHPX-20D			m	26			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	4			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-8D-2W			m	62			
4) 同軸接栓端末処理	20DH-NJ			箇所	4			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	4			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-8W			箇所	32			
7) 局内ケーブル敷設	SWVP0.5-40C	材料敷設	屋内ラック	m	15			
8) 局内ケーブル端末接続	SWVP0.5-40C			箇所	2			
9) 電源ケーブル敷設	600VEM-CE5.5sq-2C	材料敷設	屋内ラック	m	28			
10) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
11) 接地ケーブル敷設	EM-IE5.5sq	材料敷設	屋内ラック	m	7			
12) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
13) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P	材料敷設	屋内ラック	m	12			
14) LANコネクタ端末処理	RJ-45			箇所	4			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
５．米子消防署				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 遠隔制御装置				式	1			
2) 同軸避雷器				式	1			
3) 署所端末用受令機				式	1			
4) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
5) スリーブ空中線				式	1			
6) ルータ				式	1			
7) 可搬型無線機				式	1			
8) 卓上型固定移動局				式	1			
9) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）			式	2			
10) 同軸避雷器				式	2			
11) 可搬型無線機用増設バッテリー				式	1			
12) 共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	136			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	8			
9) LANコネクタ	RJ-45			個	4			
10) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
11) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	45			
12) OAﾀｯﾌﾟ				本	3			
13) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	7			
14) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	2			
15) 露出配管用ブロック	S-MKBGB1513			個	14			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	32			
17) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	28			
18) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			
19) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
20) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
21) プルボックス(塩ビ)	200×200×200			個	1			
22) メタルモール	C型			m	3			
23) コーナーボックス	C型			個	2			
24) 天井点検口	450×450			式	1			
25) 機器収容ラック（小）	1810×480×420			式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1)　遠隔制御装置		機器据付		式	1			
2)　同軸避雷器		機器据付		式	1			
3)　署所端末用受令機		機器据付		式	1			
4)　署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
5)　スリーブ空中線		機器据付		式	1			
6)　ルータ		機器据付		式	1			
7)　卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
8)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
9)　空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
10)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
11)　共用器		機器据付		式	1			

工種名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(ii) 機器調整				式	1			
1) 遠隔制御装置		機器調整		式	1			
2) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
3) ルータ		機器調整		式	1			
4) 可搬型無線機		機器調整		式	1			
5) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	136			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			箇所	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			箇所	20			
7) LANケーブル(Cat5e)敷設	UTP0.5-4P	材料敷設	屋内ころがし	m	8			
8) LANコネクタ端末処理	RJ-45			箇所	4			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
9) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
10) 接地ケーブル	EM-IE8sq	材料敷設	屋内ころがし	m	45			
11) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
12) OAﾀｯﾌﾟ				本	3			
13) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	7			
14) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	2			
15) 合成樹脂可とう電線管敷設	PF28			m	28			
16) プルボックス(SUS)WP設置	300×300×200			個	1			
17) プルボックス(塩ビ)設置	200×200×200			個	1			
18) メタルモール	C型			m	6			
19) 天井点検口	450×450			式	1			
20) 貫通(コア抜き)	φ８０			式	2			
21) 非破壊検査（レントゲン撮影）				式	2			
22) 機器収容ラック（小）取り付け				式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(4) 直接経費				式	1			
1)　トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
６．米子消防署　皆生出張所				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1)　同軸避雷器				式	1			
2)　署所端末用受令機				式	1			
3)　署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
4)　空中線	スリーブ空中線			式	1			
5)　卓上型固定移動局				式	1			
6)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			式	2			
7)　同軸避雷器				式	2			
8)　共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	102			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
9) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	66			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30（SUS)			本	6			
12) 露出配管用ブロック	S-MKBGB1513			個	12			
13) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	42			
14) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	36			
15) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
17) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
18) メタルモール	C型			m	3			
19) コーナーボックス	C型			個	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 同軸避雷器		機器据付		式	1			
2) 署所端末用受令機		機器据付		式	1			
3) 署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
4) スリーブ空中線		機器据付		式	1			
5) 卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
6) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
7) 空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
8) 同軸避雷器		機器据付		式	2			
9) 共用器		機器据付		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(ii) 機器調整				式	1			
1) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
2) ルータ		機器調整		式	1			
3) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	102			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			箇所	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			箇所	20			
7) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
8) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq	材料敷設	屋内ころがし	m	66			
9) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	6			
12) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	36			
13) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
14) メタルモール	C型			m	3			
15) 貫通(ブロックハツリ)				式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9t			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
７．米子消防署　南部出張所				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1)　同軸避雷器				式	1			
2)　署所端末用受令機				式	1			
3)　署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
4)　空中線	スリーブ空中線			式	1			
5)　卓上型固定移動局				式	1			
6)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			式	2			
7)　同軸避雷器				式	2			
8)　共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	97			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	26			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
9) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	39			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30（SUS）			本	3			
12) 露出配管用ブロック	S-MKBGB1513			個	13			
13) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	58			
14) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	61			
15) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
17) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
18) メタルモール	C型			m	3			
19) コーナーボックス	C型			個	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 同軸避雷器		機器据付		式	1			
2) 署所端末用受令機		機器据付		式	1			
3) 署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
4) スリーブ空中線		機器据付		式	1			
5) 卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
6) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
7) 空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
8) 同軸避雷器		機器据付		式	2			
9) 共用器		機器据付		式	1			
(ii) 機器調整				式	1			
1) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
2) ルータ		機器調整		式	1			
3) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	97			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	26			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			個	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			個	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			個	20			
7) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
8) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	39			
9) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	3			
12) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	61			
13) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
14) メタルモール	C型			m	3			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9 t			台・日	1			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
第２号内訳書								
８．米子消防署　伯耆出張所				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 同軸避雷器				式	1			
2) 署所端末用受令機				式	1			
3) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
4) 空中線	スリーブ空中線			式	1			
5) 卓上型固定移動局				式	1			
6) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			式	2			
7) 同軸避雷器				式	2			
8) 共用器				式	1			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数 量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(2) 工事材料費				式	1			
1)　アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2)　同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	93			
3)　同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4)　同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5)　同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6)　同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7)　同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8)　RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
9)　接地ケーブル	EM-IE8sq			m	39			
10)　OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11)　ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	3			
12)　露出配管用ブロック	S-MKBGB1513			個	15			
13)　ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	55			
14)　合成樹脂可とう電線管	PF28			m	61			
15)　端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			

工種名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
17) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
18) プルボックス(塩ビ)	200×200×200			個	1			
19) メタルモール	C型			m	3			
20) コーナーボックス	C型			個	1			
21) メタルモール	B型			m	3			
22) コーナーボックス	B型			個	1			
23) 天井点検口	450×450			式	2			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(3) 労務費				式	1			
（ｉ）機器据付				式	1			
1)　同軸避雷器		機器据付		式	1			
2)　署所端末用受令機		機器据付		式	1			
3)　署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
4)　スリーブ空中線		機器据付		式	1			
5)　卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
6)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
7)　空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
8)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
9)　共用器		機器据付		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(ii) 機器調整				式	1			
1) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
2) ルータ		機器調整		式	1			
3) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	93			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			箇所	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			箇所	20			
7) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
8) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	39			
9) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
11)　ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	3			
12)　合成樹脂可とう電線管	PF28			m	61			
13)　プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
14)　プルボックス(塩ビ)	200×200×200			個	1			
15)　メタルモール	C型			m	3			
16)　メタルモール	B型			m	3			
17)　天井点検口	450×450			箇所	2			
(4) 直接経費				式	1			
1)　トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数 量	単 価 円	金 額 円	摘 要
第２号内訳書								
９．境港消防署				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 遠隔制御装置				式	1			
2) 同軸避雷器				式	1			
3) 署所端末用受令機				式	1			
4) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
5) スリーブ空中線				式	1			
6) ルータ				式	1			
7) 可搬型無線機				式	1			
8) 卓上型固定移動局				式	1			
9) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）			式	2			
10) 同軸避雷器				式	2			
11) 可搬型無線機用増設バッテリー				式	1			
12) 共用器				式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数 量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	129			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	8			
9) LANコネクタ	RJ-45			個	4			
10) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
11) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	53			
12) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
13) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	17			
14) 露出配管用ブロック	S-MKBGB1513			個	9			
15) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	64			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	60			
17) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			
18) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
19) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
20) メタルモール	C型			m	3			
21) コーナーボックス	C型			個	1			
22) 機器収容ラック（大）	1810×480×420			式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 遠隔制御装置		機器据付		式	1			
2) 同軸避雷器		機器据付		式	1			
3) 署所端末用受令機		機器据付		式	1			
4) 署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
5) スリーブ空中線		機器据付		式	1			
6) ルータ		機器据付		式	1			
7) 卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
8) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
9) 空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
10) 同軸避雷器		機器据付		式	2			
11) 共用器		機器据付		式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(ii) 機器調整				式	1			
1) 遠隔制御装置		機器調整		式	1			
2) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
3) ルータ		機器調整		式	1			
4) 可搬型無線機		機器調整		式	1			
5) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	129			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			箇所	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			箇所	20			
7) LANケーブル(Cat5e)敷設	UTP0.5-4P			m	8			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数 量	単 価 円	金 額 円	摘 要
8) LANコネクタ端末処理	RJ-45			箇所	4			
9) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
10) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	53			
11) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
12) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
13) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	17			
14) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	60			
15) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
16) メタルモール	C型			m	3			
17) コーナーボックス	C型			個	1			
18) 貫通(コア抜き)				箇所	1			
19) 非破壊検査（レントゲン撮影)				式	1			
20) 機器収容ラック（大)	1810×1500×450			式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9t			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
10. 境港消防署　弓浜出張所				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1)　同軸避雷器				式	1			
2)　署所端末用受令機				式	1			
3)　署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
4)　空中線	スリーブ空中線			式	1			
5)　卓上型固定移動局				式	1			
6)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			式	2			
7)　同軸避雷器				式	2			
8)　共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	78			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	26			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
9) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	53			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	6			
13) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	12			
14) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	35			
15) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	42			
16) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数量	単　価 円	金　額 円	摘　要
17)　ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
18)　メタルモール	C型			m	3			
19)　コーナーボックス	C型			個	1			
20)　天井点検口	450×450			式	1			
22)　機器収容ラック（大）	1810×480×420			式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
（ⅰ）機器据付				式	1			
1)　同軸避雷器		機器据付		式	1			
2)　署所端末用受令機		機器据付		式	1			
3)　署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
4)　スリーブ空中線		機器据付		式	1			
5)　卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
6)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
7)　空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
8)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
9)　共用器		機器据付		式	1			
（ⅱ）機器調整				式	1			
1)　署所端末用受令機		機器調整		式	1			
2)　ルータ		機器調整		式	1			
3)　卓上型固定移動局		機器調整		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	78			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	26			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			個	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			個	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			個	20			
7) RS-232Cケーブル敷設	両端D-Sub9pin			本	1			
8) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	53			
9) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	6			
12) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	12			
13) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	42			
14) メタルモール	C型			m	3			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数　量	単　　価 円	金　　額 円	摘　　要
16)　機器収容ラック（大）	1810×15000×450			式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1)　トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
11. 大山消防署				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 遠隔制御装置				式	1			
2) 同軸避雷器				式	1			
3) 署所端末用受令機				式	1			
4) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
5) スリーブ空中線				式	1			
6) ルータ				式	1			
7) 可搬型無線機				式	1			
8) 卓上型固定移動局				式	1			
9) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			式	2			
10) 同軸避雷器				式	2			
11) 可搬型無線機用増設バッテリー				式	1			
12) 共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱	S-18			式	1			
2) アンテナ取付金具(腕金型)				式	2			
3) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	1			
4) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	141			
5) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
6) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
7) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
8) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
9) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
10) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	8			
11) LANコネクタ	RJ-45			個	4			
12) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
13) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	32			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
14) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
15) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	4			
16) 露出配管用ブロック	S-MKBGB1513			個	6			
17) 露出配管用ブロック	S-MKBGB3013			個	7			
18) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	45			
19) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	35			
20) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			
21) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
22) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
23) メタルモール	C型			m	3			
24) コーナーボックス	C型			個	1			
25) メッセンジャーワイヤー				m	15			
26) メッセンジャーワイヤー引留金具	鋼管柱側一式			式	1			
27) メッセンジャーワイヤー引留金具	建屋側一式			式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1)　遠隔制御装置		機器据付		式	1			
2)　同軸避雷器		機器据付		式	1			
3)　署所端末用受令機		機器据付		式	1			
4)　署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
5)　スリーブ空中線		機器据付		式	1			
6)　ルータ		機器据付		式	1			
7)　卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
8)　空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
9)　空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）	機器据付		式	1			
10)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
11)　共用器		機器据付		式	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数量	単　価 円	金　額 円	摘　要
(ii) 機器調整				式	1			
1)　遠隔制御装置		機器調整		式	1			
2)　署所端末用受令機		機器調整		式	1			
3)　ルータ		機器調整		式	1			
4)　可搬型無線機		機器調整		式	1			
5)　卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
(iii) 通信設備工				式	1			
1)　アンテナ支持柱建柱	S-18			式	1			
2)　同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	141			
3)　同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
4)　同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
5)　同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			箇所	6			
6)　同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	6			
7)　同軸接栓端末処理	N-P-5W			箇所	20			
8)　LANケーブル(Cat5e)敷設	UTP0.5-4P			m	8			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
9) LANコネクタ端末処理	RJ-45			箇所	4			
10) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
11) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	32			
12) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
13) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
14) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	4			
15) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	35			
16) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
17) メタルモール	C型			m	3			
18) メッセンジャーワイヤー				径間	1			
19) 貫通(コア抜き)				式	1			
20) 非破壊検査（レントゲン撮影）				式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	2			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
12. 大山消防署　中山出張所				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 同軸避雷器				式	1			
2) 署所端末用受令機				式	1			
3) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
4) 空中線	スリーブ空中線			式	1			
5) 卓上型固定移動局				式	1			
6) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			式	2			
7) 同軸避雷器				式	2			
8) 共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ取付金具(腕金型)				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	143			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
9) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	63			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
12) メタルモール	C型			m	3			
13) コーナーボックス	C型			個	1			
14) メッセンジャーワイヤー				m	18			
15) メッセンジャーワイヤー引留金具	鋼管柱側一式			式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) メッセンジャーワイヤー引留金具	建屋側一式			式	1			
17) 漏電ブレーカ	BKFE22031RN相当品			個	1			
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 同軸避雷器		機器据付		式	1			
2) 署所端末用受令機		機器据付		式	1			
3) 署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
4) スリーブ空中線		機器据付		式	1			
5) 卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
6) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
7) 空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
8) 同軸避雷器		機器据付		式	2			
9) 共用器		機器据付		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
（ii）機器調整				式	1			
1) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
2) ルータ		機器調整		式	1			
3) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
（iii）通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	143			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			箇所	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			箇所	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			箇所	20			
7) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
8) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	63			
9) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
11)　プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
12)　メタルモール	C型			m	3			
13)　メッセンジャーワイヤー				径間	1			
14)　貫通(コア抜き)				式	1			
15)　非破壊検査（レントゲン撮影）				式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1)　トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
13. 江府消防署				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 遠隔制御装置				式	1			
2) 同軸避雷器				式	1			
3) 署所端末用受令機				式	1			
4) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
5) スリーブ空中線				式	1			
6) ルータ				式	1			
7) 可搬型無線機				式	1			
8) 卓上型固定移動局				式	1			
9) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）			式	2			
10) 同軸避雷器				式	2			
11) 可搬型無線機用増設バッテリー				式	1			
12) 共用器				式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) アンテナ支持柱・壁面取付金具				式	3			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	68			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) LANケーブル(Cat5e)	UTP0.5-4P			m	8			
9) LANコネクタ	RJ-45			個	4			
10) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
11) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	51			
12) 電源ケーブル ビニール絶縁平形	VVF2mm-3C			m	15			
13) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
14) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	13			
15) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	5			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC30BP			個	23			
17) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	23			
18) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF28用			個	3			
19) ｺﾈｸﾀ	PF28用			個	3			
20) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
21) メタルモール	C型			m	3			
22) コーナーボックス	C型			個	1			
23) メタルモール	A型			m	2			
24) コーナーボックス	A型			個	1			
25) コンセントボックス	抜け止め接地ダブルコンセント			個	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 遠隔制御装置		機器据付		式	1			
2) 同軸避雷器		機器据付		式	1			
3) 署所端末用受令機		機器据付		式	1			
4) 署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
5) スリーブ空中線		機器据付		式	1			
6) ルータ		機器据付		式	1			
7) 卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
8) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
9) 空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
10) 同軸避雷器		機器据付		式	2			
11) 共用器		機器据付		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
（ii）機器調整				式	1			
1) 遠隔制御装置		機器調整		式	1			
2) 署所端末用受令機		機器調整		式	1			
3) ルータ		機器調整		式	1			
4) 可搬型無線機		機器調整		式	1			
5) 卓上型固定移動局		機器調整		式	1			
（iii）通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	68			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			個	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			個	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			個	20			
7) LANケーブル(Cat5e)敷設	UTP0.5-4P			m	8			
8) LANコネクタ端末処理	RJ-45			個	4			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
9) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
10) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	51			
11) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
12) 電源ケーブルビニール絶縁平形敷設	VVF2mm-3C			m	15			
13) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
14) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
15) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	13			
16) ワールドダクター(壁面)	S-DIS30 (SUS)			本	5			
17) 合成樹脂可とう電線管	PF28			m	23			
18) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
19) メタルモール	C型			m	3			
20) メタルモール	A型			m	2			
21) 貫通(ハツリ)				式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9t			台・日	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
第２号内訳書								
14. 江府消防署　生山出張所				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1) 同軸避雷器				式	1			
2) 署所端末用受令機				式	1			
3) 署所端末用受令機用フィルタ				式	1			
4) 空中線	スリーブ空中線			基	1			
5) 卓上型固定移動局				式	1			
6) 空中線	260MHzコーリニア空中線 （4.15dbi）			台	2			
7) 同軸避雷器				式	2			
8) 共用器				台	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(2) 工事材料費				式	1			
1) 空中線固定金物				式	1			
2) 同軸ケーブル	10D-WFLEX			m	126			
3) 同軸ケーブル	EM-10D-2E			m	6			
4) 同軸ケーブル	EM-5D-2W			m	22			
5) 同軸接栓	10D-WFLEX-NJ			個	6			
6) 同軸接栓	N-P-10D			個	6			
7) 同軸接栓	N-P-5W			個	20			
8) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
9) 接地ケーブル	EM-IE8sq			m	45			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	5			
12) ﾀﾞｸﾀｰｸﾘｯﾌﾟ	S-DC63			個	5			
13) 合成樹脂可とう電線管	PF54			m	3			
14) 端末ﾌﾞｯｼﾝｸﾞ	PF54用			個	1			
15) ｺﾈｸﾀ	PF54用			個	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
17) メタルモール	C型			m	3			
18) コーナーボックス	C型			個	1			
19) 天井点検口	450×450			式	2			
20) メッセンジャーワイヤー				m	17			
21) メッセンジャーワイヤー引留金具	鋼管柱側一式			式	1			
22) メッセンジャーワイヤー引留金具	建屋側一式			式	1			
23) 機器収容ラック（大）	1810×480×420			式	1			

工　　種 名　　称	仕　　様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
（ⅰ）機器据付				式	1			
1)　同軸避雷器		機器据付		式	1			
2)　署所端末用受令機		機器据付		式	1			
3)　署所端末用受令機用フィルタ		機器据付		式	1			
4)　スリーブ空中線		機器据付		式	1			
5)　卓上型固定移動局		機器据付		式	1			
6)　空中線	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
7)　空中線（２基目）	260MHzコーリニア空中線（4.15dbi）	機器据付		式	1			
8)　同軸避雷器		機器据付		式	2			
9)　共用器		機器据付		式	1			
（ⅱ）機器調整				式	1			
1)　署所端末用受令機		機器調整		式	1			
2)　ルータ		機器調整		式	1			
3)　卓上型固定移動局		機器調整		式	1			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(iii) 通信設備工				式	1			
1) 同軸ケーブル敷設	10D-WFLEX			m	126			
2) 同軸ケーブル敷設	EM-10D-2E			m	6			
3) 同軸ケーブル敷設	EM-5D-2W			m	22			
4) 同軸接栓端末処理	10D-WFLEX-NJ			個	6			
5) 同軸接栓端末処理	N-P-10D			個	6			
6) 同軸接栓端末処理	N-P-5W			個	20			
7) RS-232Cケーブル	両端D-Sub9pin			本	1			
8) 接地ケーブル敷設	EM-IE8sq			m	45			
9) 電源ケーブル端末処理				箇所	2			
10) OAﾀｯﾌﾟ				本	2			
11) ワールドダクター(壁面)	S-DIS10 (SUS)			本	5			
12) 合成樹脂可とう電線管	PF54			m	3			
13) プルボックス(SUS)WP	300×300×200			個	1			
14) メタルモール	C型			m	3			
15) 天井点検口	450×450			式	2			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
16) メッセンジャーワイヤー				径間	1			
17) 貫通(コア抜き)				式	2			
18) 非破壊検査（レントゲン撮影）				式	2			
19) 機器収容ラック（大）	1810×480×420			式	1			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

工　種 名　称	仕　様			単位	数　量	単　価 円	金　額 円	摘　要
第２号内訳書								
１５．移動局				式	1			
(1) 機器単体費				式	1			
1)　車載型無線機	260MHｚ、150MHｚ帯	スピーカー3個付		式	53			
2)　１／４λ空中線				式	106			
3)　携帯型無線機				式	75			
4)　携帯型無線機用予備バッテリー				式	75			
5)　受令機				式	10			

工種 名称	仕様			単位	数量	単価 円	金額 円	摘要
(3) 労務費				式	1			
(ｉ) 機器据付				式	1			
1) 車載型無線機	260MHｚ、150MHｚ帯			式	53			
(ii) 機器調整				式	1			
1) 車載型無線機	260MHｚ、150MHｚ帯			式	53			
2) 携帯型無線機				式	75			
3) 受令機				式	10			
(iii) 撤去				式	1			
1) 車載型無線機	150MHｚ帯アナログ			式	53			
(4) 直接経費				式	1			
1) トラッククレーン	4.9ｔ			台・日	1			

消防・救急デジタル無線施設整備工事

仕　　様　　書

平成２４年４月

鳥取県西部広域行政管理組合消防局

目　次

第1章　総　則

本仕様書は、鳥取県西部広域行政管理組合消防局（以下、「消防局」という。）が調達する「消防・救急デジタル無線施設整備工事（以下、「本工事」という。）」の仕様について必要な事項を定めるものとする。

１．１　工事名称

消防・救急デジタル無線施設整備工事

１．２　作業場所

（１）消防局　：米子市両三柳５４５２番地
（２）古峠山基地局　：西伯郡伯耆町二部字間地山２１４３番地１
（３）鬼林山基地局　：日野郡日南町神福字塩滝山２０６９番地
（４）一息坂基地局　：西伯郡大山町羽田井字大谷１４２０番地
（５）米子消防署　：米子市冨士見町１丁目１０３番地の１
（６）　〃　皆生出張所　：米子市皆生五丁目８番５号
（７）　〃　南部出張所　：西伯郡南部町清水川３番地１
（８）　〃　伯耆出張所　：西伯郡伯耆町溝口２０番地４
（９）境港消防署　：境港市中野町２１１６番地
（１０）　〃　弓浜出張所　：米子市大篠津町２９１３番地１
（１１）大山消防署　：西伯郡大山町末吉４０３番地の２
（１２）　〃　中山出張所　：西伯郡大山町長野８８０番地３
（１３）江府消防署　：日野郡江府町大字武庫１３９０番地の３
（１４）　〃　生山出張所　：日野郡日南町生山３４９番地１

１．３　履行期限

契約締結の日から平成２５年３月３１日迄

１．４　工事概要

本工事は、平成２２年度に整備した消防救急デジタル無線システム（実証試験無線装置）に接続し、又は機器を増設し施工するものである。なお、無線装置、局舎、電力等は運用中であるため、既設消防無線系システム及び消防指令システムの運用に支障がないよう、本工事の施工を行うこと。

本工事の範囲は、本工事に関わる機器設計、工事設計、機器製作、運搬、据付、調整、総合試験（既設消防無線系システム及び消防指令系システムとの接続試験を含む）、中国総合通信局への必要な無線局申請等及び設備の運用指導までの一切とする。

１．５　法令の遵守

装置、機器の製作及び設置にあたっては、電波法（昭和２５年法律第１３１号）に基づく諸規定及び電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和４０年通商産業省令第６１号）等の関係諸規定（以下「関係法令等」という。）を遵守しなければならない。

特に版の指定のない限り、契約時における最新版とする。

（1）電波法及びこれに基づく政令、省令等
（2）有線電気通信法及びこれに基づく政令、省令等
（3）電気通信事業法及びこれに基づく政令、省令等
（4）建築基準法及びこれに基づく政令、省令等
（5）電気事業法及びこれに基づく政令、省令等
（6）土木工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
（7）建築工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
（8）電気設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
（9）電気通信設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房営繕部監修）
（１０）通信鉄塔設計要領・同解説（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室監）
（１１）消防救急デジタル無線共通仕様書　第一版（平成２１年9月）
（１２）緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画の変更について（通知）（消防応第４２号　平成２１年3月2日）
（１３）消防庁告示第１３号（平成２１年6月4日）（4）消防震第１５号（平成１７年3月３０日）別添「緊急消防援助隊受援計画参考例」
（１４）消防救急デジタル無線に係る「県内の広域化・共同化に係る全体計画」および「消防本部等の年次整備計画」の作成等に関する留意事項について（平成２２年4月1日　消防庁防災情報室　事務連絡）
（１５）ＡＲＩＢ　ＳＴＤ－Ｔ６１　最新版（平成１７年１１月３０日）
（１６）無線設備の停電・耐震対策のための指針（総務省指針）
（１７）本設備の整備において遵守すべき全ての関係法令
（１８）その他、鳥取県及び鳥取県西部広域行政管理組合が定める関係条例、規則等

１．６　諸官庁及び関係機関への手続き

本工事に必要な関係機関等への許認可申請、申込み及び報告等の手続きは、受注者において迅速かつ確実に処理すること。なお、手続きに要する経費は、受注者の負担とする。

１．７ 特許等

本工事の機器及び接続等で特許等工業所有権に抵触するものについては、すべて受注者において責任を負うものとする。

１．８　検査基準

設置する機器等は、電波法等の関係法令に基づく検査に合格し、かつ、消防局が行う検査（「１．８　検査等」に記載）に合格したものでなければならない。

１．９　検査等

主要機器、主要材料の検査及び各種試験は、消防局の立会いのうえ仕様書の規定又は消防局の指示に基づき行うものとし、報告書を提出すること。

ただし、消防局が指示した場合には、受注者が提示する検査（試験）成績書をもってこれに代えることができるものとする。

１．１０　提出書類

提出書類は、次を標準とする。

ただし、他に必要な書類が発生した場合、受注者は速やかに提出するものとする。

（１）契約時提出書類

受注者は、契約後速やかに以下に示す書類を２部提出し消防局の承諾を得ること。

ア　計画工程表

イ　施工体制表

（２）機器等設計書類

受注者は、機器等の設計にあたり設計承諾図を２部提出し消防局の承諾を得ること。

（３）施工関係書類

受注者は、施工にあたり以下の図書を２部提出し消防局と協議すること。

ア　施工計画書

イ　検査実施要領書

ウ　検査試験成績書

（４）完成書類

受注者は、工事完了後、速やかに下記の書類を２部提出すること。

ア　完成図書

（ア）機器完成図書

（イ）試験成績書

（ウ）機器等取扱説明書

（エ）関係機関の許可書及び検査合格書

（オ）各種施工写真及び完成写真

イ　完成図面

（ア）機器配置図

（イ）工事布線図

（５）その他

消防局が指示する書類等

１．１１　瑕疵担保

納入された装置及び据付工事、その他受注者が本仕様書に基づき消防局に納入したシステムについて、引渡し後１年以内に設計又は構造上の原因により生じた障害は受注者において無償で修復するものとする。

ただし、以下の場合は適用外とする。

（１）発注者又は第三者による輸送、移動時の落下及び衝撃等の取り扱いが、適正でないために生じた故障及び損傷。

（２）発注者又は第三者による使用上の誤り、不当な改造や修理による故障や損傷。

（３）天災地変等の外部要因に起因する故障及び損傷。

なお、受注者の故意又は重大な過失により生じた場合は、この限りではない。

１．１２　仕様変更

（１）本仕様の変更は、原則として認めないものとする。

ただし、消防局の指示で変更する場合はこの限りでない。

（２）消防局と受注者との間で解釈の相違が生じた場合は、消防局の指示に従うこと。

（３）やむを得ず変更の必要が生じた場合は、その理由及び内容を明らかにして消防局へ申し出るものとし、代替内容が同等又は同等以上の仕様と認められる時に限り、協議（「１．１２　疑義」に記載）のうえ消防局の承認を得て変更することができるものとする。

１．１３　疑義

本仕様書に規定のない事項又は記載された内容及び関係事項について疑義が生じた場合、受注者は直ちに工事を中止し速やかに消防局と協議の上決定するものとする。

なお、仕様変更に関しては、上記（「１．１１　仕様変更（３）」に記載）に該当する場合のみ消防局と受注者が協議を行うものとする。

第２章　対象機器

２．１　消防局

項	機　器　名	数量	備　　考
1	基地局無線設備		
	①無線回線制御装置	１式	パッケージ増設
	②Ｌ３スイッチ（２４ポート）	１式	
	③Ｌ２スイッチ（２４ポート）	１式	
	④ルーター	６式	
2	移動局無線設備		
	⑤可搬型無線機	１式	増設バッテリー含む

２．２　古峠山基地局

項	機　器　名	数量	備　　考
1	基地局無線設備		
	①基地局無線装置	１式	増設架：３ＣＨ実装
	②基地局無線装置	１式	１ＣＨユニット増設
	③空中線共用器	１式	４ＣＨ・２空中線
	④３段コーリニア空中線	２式	６．１５ｄＢｉ
	⑤同軸避雷器	２式	

２．３　鬼林山基地局

項	機　器　名	数量	備　　考
1	基地局無線設備		
	①基地局無線装置	１式	３ＣＨユニット増設
	②空中線共用器	１式	４ＣＨ・２空中線
	③スリーブ空中線	２式	２．１５ｄＢｉ
	④同軸避雷器	２式	
	⑤ルーター	１式	ＤＣ電源仕様

２．４　一息坂基地局

項	機　器　名	数量	備　　考
1	基地局無線設備		
	①基地局無線装置	１式	増設架：３CH実装
	②基地局無線装置	１式	１CHユニット増設
	③空中線共用器	１式	４CH・２空中線
	④３段コーリニア空中線	２式	６．１５dBｉ
	⑤同軸避雷器	２式	
	⑥ルーター	１式	DC電源仕様

２．５　消防署（米子、境港、大山、江府）

項	機　器　名	数量	備　　考
1	基地局無線設備		
	①遠隔制御装置	４式	
	②同軸避雷器	４式	
	③署所端末用受令機	４式	
	④署所端末用受令機用フィルタ	４式	
	⑤スリーブ空中線	４式	
	⑥ルーター	４式	
2	移動局無線設備		
	⑦可搬型無線機	４式	増設バッテリー含む
	⑧卓上型固定移動局無線装置	４式	
	⑨３段コーリニア空中線	８式	４．１５dBｉ
	⑩同軸避雷器	８式	

２．６　出張所（皆生、南部、伯耆、弓浜、中山、生山）

項	機　器　名	数量	備　　考
1	基地局無線設備		
	①同軸避雷器	６式	
	②署所端末用受令機	６式	
	③署所端末用受令機用フィルタ	６式	
	④スリーブ空中線	６式	
2	移動局無線設備		
	⑤卓上型固定移動局無線装置	６式	
	⑥３段コーリニア空中線	１２式	４．１５ｄＢｉ
	⑦同軸避雷器	１２式	

２．７　移動局無線設備

項	機　器　名	数量	備　　考
1	①車載型無線装置	５３式	5W、スピーカー ３台含む
	②１／４λ空中線	１０６式	２．１５ｄＢｉ
	③携帯無線機	７５式	予備バッテリー含む
	④受令機	１０式	

２．８　使用部品規格

本システムの使用部品規格は、次によるものとする。

（１）日本工業規格（ＪＩＳ）

（２）日本電気工業会標準規格（ＪEM）

（３）日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

第３章　装置仕様

本消防・救急デジタル無線システム（以下、「デジタル無線」という。）は前章で定める装置群で構成されるもので、原則として次の機能、構成、構造等を備えるものであること。システムの増強、増設及び移設などに柔軟に対応できるシステム構成とし、今回導入する装置を全て効果的に活用できる構造であること。

３．１　消防・救急デジタル無線設備

３．１．１　無線回線制御装置（パッケージ増設）

本無線回線制御装置は、デジタル無線全体を制御し、指令系装置、基地局無線装置、遠隔制御装置及び移動局無線装置における通信を接続するものであり、パッケージ追加を行いチャネル増設及び遠隔制御装置の接続に対応するものであること。なお、無線回線制御装置に実装するパッケージについては、下記の機能を具備すること。

（１）機　能

ア　共通機能

（ア）各基地局無線装置にて受信する移動局無線装置の情報（「移動局番号」、「受信基地局」及び「受信チャネル」）を管理監視制御卓へ出力可能なこと。

（イ）基地局選択機能

（ａ）同一チャネル内にて移動局無線装置からの通信を複数基地局無線装置で受信した場合、基地局無線装置から送信される受信電界情報等を元に最適な基地局無線装置を選択し通信を確立することにより、指令系装置と移動局無線装置間の通信品質を向上させること。

（ｂ）指令系装置からの操作により、電界情報に関わらず手動での基地局無線装置選択（固定運用）による通信の確立もできること。

（ウ）基地局常送・非常送設定

管理監視制御卓からの操作により、基地局無線装置の常送、非常送を設定するための制御信号が伝達できること。

（エ）基地局折り返し機能

（ａ）移動局無線装置からの受信音声を同一基地局無線装置の送話回線に折り返すことができること

（ｂ）移動局無線装置からの受信音声を予め設定された他の基地局無線装置の送話回線に折り返すことができること。なお、異なる無線チャネルへも折り返すことができること

イ　一斉通信機能

指令系装置、遠隔制御装置及び移動局無線装置からの制御により、一斉通信が可能であること。なお、基地局無線装置への上り回線はプレストークによる半複信方式の一斉音声通信が可能であること。

ウ　個別音声通信機能

（ア）指令系装置と連携し個別呼出番号にて相手先を呼び出すことにより、予め登録された移動局無線装置に対する選択呼び出しによる通信が行えること（指令台の表示盤（以下、「マルチパネル」という。）に登録している車両名称をタッチすることにより個別呼出が可能であること）。

（イ）移動局無線装置から基地局無線装置を経由し指令系装置の呼出を行える、セレコール機能を有すること。

（ウ）指令系装置と移動局無線装置間の個別音声通信は、半複信方式にて行うこと。ただし、移動局無線装置間との個別音声通信は、プレストーク方式による単信方式とすること。

エ　グループ音声通信機能

（ア）指令系装置からのグループ呼出番号にて相手先グループを呼び出すことにより、予めグループとして登録された移動局無線装置に対する音声通信ができること（マルチパネルに登録しているグループ名称をタッチすることによりグループ呼出が可能であること）。

（イ）指令系装置と移動局無線装置間のグループ通信は、半複信方式にて行うこと。

オ　通信統制機能

指令系装置、遠隔制御装置と連携し以下の通信統制機能を実現すること。

（ア）通話モニタ・表示機能

指令系装置、遠隔制御装置及び移動局無線装置等において基地局無線装置が受信した全ての通話内容をモニタするために音声信号を伝達すること。また、指令系装置、遠隔制御装置及び移動局無線装置等において発信者番号を表示させるために、発信中の指令系装置、遠隔制御装置及び移動局無線装置の発信者番号（基本番号体系）を相手局へ伝達できること。

（イ）通信モニタ・表示機能

指令系装置、遠隔制御装置等において、基地局無線装置が受信した他消防本部の移動局無線装置の通信がモニタできるよう信号を伝達できること。また、発信者番号を表示させるために発信者番号（基本番号体系）を伝達できること。

（ウ）他局通信中の表示及び発信禁止機能

同一周波数で複数移動局無線装置が送信することによる干渉を防止するために、一つの移動局無線装置が送信を開始した場合は、他局通信中の情報を他移動局無線装置に対して通知できること。

（エ）セレコール送信中の発信禁止機能・表示機能

セレコール通信中に通信対象外の移動局無線装置において、回線が使用中であることを表示するために、信号を伝達できること。

（オ）発信規制機能

（ａ）指令系装置等の操作で出動指令時に発信規制信号が送出できること

（b）指令系装置等の操作で通信規制信号が送出できること
（c）指令系装置等の操作で強制切断信号が送出できること
（d）指令系装置等の操作で発信規制、通信規制、強制切断等の解除信号が出力できること
（e）本機能はチャネル単位で設定できること
（f）本規制信号は指定又は現在選択された基地局無線装置から出力すること

カ　自営通信網接続通信機能

指令系システム経由で、自営通信網に接続し、移動局無線装置との間における音声通信のための情報伝達が行えること（指令台での操作による有無線接続対応）。

キ　ＰＳＴＮ（公衆網）接続機能

指令系システム経由で、公衆網に接続し、移動局無線装置との間における音声通信のための情報伝達が行えること（指令台での操作による有無線接続対応）。

ク　県庁接続通信接続機能

指令系システム経由で県庁に接続し、移動局無線装置との間における音声通信のための情報伝達が行なえること（指令台での操作による有無線接続対応）。

ケ　発信者番号送信機能

発信中の指令系装置、遠隔制御装置の発信者番号及び移動局発信者番号（基本番号体系）を相手局に伝達できること。

コ　データ送信機能・データ表示機能

指令系装置と移動局無線装置（車載データ端末装置）間でデータ通信を行うために、通信チャネルを確保できること。これにより、車両動態・位置情報等のデータ通信を可能とすること。

サ　緊急援助隊支援端末装置と接続するためにＬＡＮインターフェースを具備すること。詳細仕様は消防救急デジタル無線共通仕様書　第一版（第二部　データ通信）に準拠すること。

シ　消防救急デジタル無線共通仕様書（第一版）記載の基本番号体系の団体コードを識別し、団体コードが一致した場合のみ音声出力と折り返し動作を行うこと。

ただし、共通波は団体コードに関わらず音声出力を行い、指令系装置応答後に折り返し動作を行うこと。

ス　基地局無線装置間の回線監視を行い、回線故障発生時は指令系装置に対して通知できること。

（2）規　格

ア　電源電圧　：ＤＣ－４８Ｖ±１０％
イ　消費電流　：１５Ａ以下（パネル構成による）
ウ　指令系インターフェース　：詳細は指令システムと整合のこと
・音声　・・・・・・・・・・・・　ＯＤ又はＬＡＮ
・データ　・・・・・・・・・・・・　ＬＡＮ

・通信制御　・・・・・・・・・・・・　ＬＡＮ

エ　基地局無線装置向けインターフェース　：ＬＡＮ

オ　音声系インターフェース　：ＯＤ

信号名		条件
4WS	インピーダンス 入出力レベル	公称６００Ω　平衡 －１５ｄＢｍ～０ｄＢｍ
4WR	インピーダンス 入出力レベル	公称６００Ω　平衡 －１５ｄＢｍ～０ｄＢｍ
ＳＳ	プレス	アースメイク接点
ＳＳ	終話（切断）	アースメイク接点
ＳＲ	プレス応答	アースメイク接点
ＳＲ	着信	アースメイク接点
ＳＳ	他網接続中	アースメイク接点

カ　データ系インターフェース　：ＬＡＮ

区分	種別	条件
電気的仕様・ 伝送プロトコル	物理層	ＬＡＮ
	データリンク層	ＴＣＰ／ＩＰ
通信方式	伝送速度	１００Mｂｐｓ
	アクセス方式	ＣＳＭＡ／ＣＤ

キ　環境条件

（ア）周囲温度　：０℃～４０℃

（イ）湿　　度　：９５%以下（３５℃、結露なきこと）

３．１．２　基地局無線装置

２６０MHｚ帯周波数（ＳＣＰＣ方式）を使用するデジタル無線の基地局無線装置であり、無線回線制御装置とネットワークを介して接続され、消防指令センター、移動局無線装置及び移動局無線装置相互間の無線通信を行うための装置である。

（1）機　能

ア　無線回線制御装置に接続され、消防指令センター、移動局無線装置及び移動局無線装置間の無線通信に対応可能であること。また、移動局無線装置に対して発信規制、通信規制、強制切断等の通信制御に対応可能であること。

イ　無線回線制御装置に接続された場合、基地局折り返し通信機能を有すること。また、無線回線制御装置及び無線回線制御装置と基地局無線装置までの回線が故障等で使用不能の場合は、基地局無線装置単独で基地局折り返し機能通信を行えること。

ウ　基地局無線装置本体にて、通話内容のモニタ、移動局無線装置との試験通話が可能であること。

エ　自己診断機能を有しており、障害発生時には無線回線制御装置に対して障害情報を出力可能であること。

オ　電源装置部及び制御部は、二重化された信頼度の高い装置であり、障害発生時には自動的に予備系へ切替えること。

カ　基地局無線装置として無線回線制御装置向けインターフェースを２口備え、ネットワーク回線の二重化にも対応可能であること。

キ　無線装置部は、現用系及び予備系の設定が可能であり、障害発生時には自動的に予備系へ切替えること。

ク　受信状態を監視し、受信入力情報（受信した移動局番号、受信機入力電圧、チャネル情報）を無線回線制御装置へ出力可能なこと。

ケ　局舎の付帯装置について、接点情報を基地局無線装置に取り込むことにより無線回線制御装置を経由して管理監視制御卓にてアラーム監視が可能なこと。また、管理監視制御卓から付帯装置の制御が可能なこと。

コ　操作部及び無線回線制御装置経由の指令系装置からの操作により、常送／非常送切替え、チャネル切替え、現用／予備切替え等の設定変更が可能なこと。

サ　ＯＤ回線にて遠隔制御装置を直結し、遠隔制御装置と移動局無線装置が通話できること。

（２）構　造

ア　電源装置部及び制御部は、二重化構造であること。

イ　スリムラック型架構造にて、最大３架構成（基本架：１、増設架：２）により無線装置部１０台を実装し、無線装置部の現用系、予備系で設定した配備が可能であること。

ウ　無線回線制御装置向けインターフェースは二重化された構造であること。

エ　主要機能毎にパッケージ化された構造であり、保守性を考慮し、装置電源が投入されたままでも主要機能毎のパッケージ交換が可能な構造であること。

オ　日常保守、定期点検及び定期交換部品の交換作業が円滑に行えるよう、前面に扉を備えた構造であること。

カ　装置上部にランプを有し、通常運転やアラーム発生等の状態を容易に視認できること。また、主要パッケージ毎にランプを有し、通常運転やアラーム発生等の状態を容易に視認可能な構造であること。

（３）規　格

ア　一般仕様

外形寸法　：１８００mm（H）×２６０mm（W）×３００mm（D）以下

電源電圧　：ＤＣ－４８Ｖ±１０％

消費電力　：(基本架）　６．５A以下／２CH送信時
（増設架）１１．５A以下／４CH送信時

※１増設架あたり

送信周波数帯　：２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ
受信周波数帯　：２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ
アクセス方式　：ＳＣＰＣ
無線変調方式　：π／４シフトＱＰＳＫ
双方向通信方式　：ＦＤＤ
ダイバーシティ方式　：最大比合成
キャリア周波数間隔　：６．２５KHｚ
伝送速度　：９．６ｋｂｐｓ
発振方式　：水晶発振制御シンセサイザ方式
動作保証温度　：－１０℃　～　５０℃
動作保証湿度　：９５％（３５℃　結露なきこと）

イ　２６０MHｚ帯デジタル部

（ア）送信部仕様

周波数安定度　：±０．２ｐｐm以内
占有帯域幅　：５．８ｋHｚ以下
隣接チャネル漏洩電力：－５５ｄB以下又は３２μW以下
※±６．２５ｋHｚ離調　測定帯域幅±２．４ｋHｚ
スプリアス発射又は不要発射の強度
帯域外領域　：２．５μW以下又は基本周波数の平均電力より６０ｄB低い値（1W超えの５０W以下）
スプリアス領域　：２．５μW以下又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄB低い値（１W超えの５０W以下）
空中線電力　：２０W／１０W／５Wのいずれか
規定点は架上端子とし、送信出力＋２０%、－５０%以内

（イ）受信部仕様

受信感度　：スタティック感度　０ｄＢμV以下（ＢＥＲ＝1%）
フェージング感度　５ｄＢμV以下（ＢＥＲ＝3%）
スプリアスレスポンス　：５３ｄB以上
隣接チャネル選択度　：４２ｄB以上
相互変調特性　：５３ｄB以上

３．１．３　基地局無線装置（ＣH増設ユニット）

既設基地局無線装置の空きスロットに実装し、無線回線制御装置とネットワークを介し接続され消防指令センター、移動局無線装置及び移動局無線装置間相互の無線通信を行うための装置である。

（1）機　能

既設基地局無線装置と同等又は同等以上の機能を有すること。

（2）構　成

ＣＨあたりの装置構成は、ＴＲＸユニット１台、ＰＡ１台、電源ユニット１台からなること。

（3）規　格

既設基地局無線装置と同等又は同等以上の機能を有すること。

３．１．４　遠隔制御装置

本装置は、無線回線制御装置とＩＰネットワーク機器を介し接続され、基地局無線装置を経由し、移動局無線装置と無線通信を行う装置である。

（1） 機　能

ア　遠隔制御装置の操作により、無線通信チャネルと基地局無線装置を指定し一斉音声通信の発信が可能であること。

イ　装置内蔵のスピーカーより､移動局無線装置等から受信した音声を出力できること。

ウ　遠隔制御装置では最大８チャネルをモニタできること。なお、複数のチャネルを選択した場合、合成された音声を出力すること。

エ　内蔵スピーカーの音量調整は、遠隔制御装置前面から行えること。

オ　送信中及び受信中の状態は､遠隔制御装置前面の表示部にて容易に視認できること。

カ　通信中の指令系装置及び移動局無線装置の発信者番号を遠隔制御装置前面の表示部に表示できること。

キ　指令系装置、他遠隔制御装置及び移動局無線装置が無線通信チャネルを使用中の場合、該当無線通信チャネルが使用中であることを視認できること。

ク　遠隔制御装置の操作により、無線通信チャネルと基地局無線装置を指定後、呼び出す移動局無線装置を選択し個別音声通信が行えること。

ケ　遠隔制御装置の操作により、無線通信チャネルと基地局無線装置を指定後、呼び出すグループを選択し個別音声通信が行えること。

コ　遠隔制御装置本体に障害が発生した場合、遠隔制御装置前面にてアラームが視認できること。

サ　遠隔制御装置が個別音声通信で呼び出された場合、呼び出し音が鳴動すること。応答後、個別音声通信の回線を確立できること。また、通話終了後、遠隔制御装置の操作により回線切断が行えること。

（2） 構　造

ア　遠隔制御装置については卓上型であること。

イ　遠隔制御装置前面に、液晶表示部を設けること。

ウ　遠隔制御装置と無線回線制御装置との接続はＬＡＮで接続できること。

エ　無線通信チャネルと基地局無線装置を選択するボタンを各８個以上有すること。

（3） 規　格

ア　電源電圧　　　　　：ＡＣ１００Ｖ±１０％

イ　動作保証温度　　　：０～４０℃

ウ　動作保証湿度　　　：９０％以下（３５℃　結露なきこと）

エ　本体寸法　　　　　：約１００mm（H）×約２５０mm（W）×約３００mm（D）
以下（ハンドセット及び突起物は除く）

オ　消費電流　　　　　：１Ａ以下

カ　基地局選択釦　　　：８個以上
チャネル選択釦　：８個以上

キ　信号用インターフェース
無線回線制御装置向け：ＬＡＮ

３．１．５　空中線共用器

複数の基地局無線装置で空中線を共用することができる構造であること。また、空中線離隔、周波数間隔をふまえ減衰量を確保すること。

（1）構　造

ア　ラック型とする。

イ　装置内には共用器部分と増幅器部分を有すること。

ウ　増幅器に過電流が流れた場合は、外部にアラーム信号を出力できること。

（2）規　格

ア　周波数帯域　　　　：送信周波数　　２７４ＭＨｚ～２７５ＭＨｚ
：受信周波数　　２６３ＭＨｚ～２６６ＭＨｚ

イ　送受信周波数間隔　：対向する送受信用周波数間隔において９．０ＭＨｚ

ウ　挿入損失　　　　　：（送信側）５．０ｄＢ以下

エ　定格電圧　　　　　：ＤＣ－４８Ｖ±１０％

３．１．６　3段コーリニア空中線（４．１５ｄＢｉ）

耐久性のある堅固な構造とし、指定する場所に強固に取付けできる構造であること。

（1）構　造

ア　発錆・腐食対策がされたものであること。

イ　耐風速は最大瞬間風速にて６０ｍ／ｓｅｃ以上であること。

（2）規　格

ア　周波数帯域　　　　　：受信　２６２～２６６ＭＨｚ
送信　２７１～２７５ＭＨｚ

イ　利得　　　　　　　　：４．１５ｄＢｉ

ウ　ＶＳＷＲ　　　　　　：１．５以下

エ　インピーダンス　　　：公称５０Ω

オ　許容電力　　　　　　　：５０W

３．１．７　3段コーリニア空中線（６．１５ｄＢｉ）

耐久性のある堅固な構造とし、指定する場所に強固に取付けできる構造であること。

（1）構　造

ア　発錆・腐食対策がされたものであること。

イ　耐風速は最大瞬間風速にて６０m／ｓｅｃ以上であること。

（2）規　格

ア　周波数帯域　　　　　　：受信　２６２～２６6MHｚ
　　　　　　　　　　　　　　送信　２７１～２７5MHｚ

イ　利得　　　　　　　　　：６．１５ｄＢｉ

ウ　ＶSWR　　　　　　　　：１．5以下

エ　インピーダンス　　　　：公称５０Ω

オ　許容電力　　　　　　　：５０W

３．１．８　スリーブ空中線

耐久性のある堅固な構造とし、指定する場所に強固に取付けできる構造であること。

（1）構　造

ア　発錆・腐食対策がされたものであること。

イ　耐風速は最大瞬間風速にて６０m／ｓｅｃ以上であること。

（2）規　格

ア　周波数帯域　　　　　　：受信　２６２～２６6MHｚ
　　　　　　　　　　　　　　送信　２７１～２７5MHｚ

イ　利得　　　　　　　　　：２．１５ｄＢｉ

ウ　ＶSWR　　　　　　　　：１．5以下

エ　インピーダンス　　　　：公称５０Ω

オ　許容電力　　　　　　　：５０W

３．１．９　同軸避雷器

誘導雷対策として基地局無線装置と空中線間に挿入して同軸ケーブルを直流的に接地させ、基地局無線装置に与える影響を極力軽減すること。

（1）構　造

ア　壁面取付けができること。

イ　入力接栓はN型とすること。

（2）規　格

ア　構　成　　　　　　　　：λ／４ショートスタブ型

イ　周波数帯域　　　　　　：２６０～２７３MHｚ

ウ　挿入損失　　　　　　　：０．５ｄB以下
エ　ＶSWR　　　　　　　：１．３以下
オ　インピーダンス　　　　：公称５０Ω

3．1．10　署所端末用受令機

消防署・出張所に固定設置され、指令回線途絶時等に無線回線を介し放送設備に起動信号及び無線指令音声を出力できる装置である。

（1）機　能

ア　指令系装置と連動し、指令回線途絶時には放送設備に対する起動信号を検出し、起動信号及び無線指令音声を出力できること。

イ　基地局無線装置からの音声受信時には装置内蔵のスピーカー等により音声を出力できること。

ウ　装置前面にスピーカーの音量調整及びチャネル切替え用のスイッチ又は釦を設けること。

エ　自装置に障害が発生した場合には、外部にアラーム出力できること。

オ　署所端末装置等からの制御により、回線途絶時には主チャネルへ移行する機能を有すること。

（2）構　造

ア　卓上型とすること。

イ　日常保守、定期点検及び定期交換部品の交換作業を円滑に進められるように考慮すること。

（3）規　格

ア　一般仕様

（ア）電源電圧　　　　　：AC１００V±１０％
（イ）消費電流　　　　　：機器仕様による
（ウ）受信周波数　　　　：２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ

イ　受信部仕様

（ア）受信感度　　　　　：スタティック感度　０ｄＢμV以下（ＢＥＲ＝１％）
（イ）スプリアスレスポンス：５３ｄB以上
（ウ）隣接チャネル選択度　：４２ｄB以上

3．1．11　署所端末用受令機用フィルタ

署所端末用受令機に接続されるフィルタである。

（1）機　能

署所端末用受令機に接続され、指定された信号以外の受信レベルを減衰させる機能を有すること。

（2）構　造

日常保守、定期点検及び定期交換部品の交換作業を円滑に進められるように考慮すること。

３．１．１２　スイッチ

本装置は消防局及び基地局に設置され、消防システム内の冗長化とスイッチング、帯域制御及び優先制御におけるミラーリングを実施する。

（1）Ｌ3スイッチ

既設Ｌ３スイッチと同等又は同等以上の機能を有すること。

ア　機　能

（ア）オートネゴシエーション機能により半二重、全二重の自動設定

（イ）ルーティング

スタティック、ＲＩＰ／ＲＩＰｖ２及びＯＳＰＦ機能を有すること

（ウ）マルチキャスト　　　：ＰＩＭ－SMをサポートしていること

（エ）優先制御（ＱｏＳ）　：４段階以上の優先制御が可能なこと

（オ）ＶＬＡＮ　　　　　　：ＩＥＥＥ８０２．１q準拠

（カ）フィルタリング

ＩＰアドレス、ＴＣＰ／ＵＤＰポート番号でフィルタリング可能なこと

（キ）冗長機能

ＶＲＲＰ機能相当を有していること、及びＳＴＰ（ＩＥＥＥ８０２．１w)、ＭＳＴＰ（ＩＥＥＥ８０２．１ｓ）機能相当を有していること

（ク）ミラーポートの設定が可能なこと

（ケ）ネットワーク管理

Ｐｉｎｇ、ＭＩＢ－２、SNMPｖ１、２をサポートしていること

イ　構　造　　本装置は１９インチラックに実装可能な構造とする。

ウ　規　格

（ア）電源条件　：ＡＣ１００Ｖ±１０％　５０／６０Ｈｚ

（イ）環境条件

（ａ）周囲温度：0℃～４０℃

（ｂ）湿　　度：１０%～８５%（結露なきこと）

（ウ）インターフェース　１０／１００ＢＡＳＥ－ＴＸ　２４ポート以上（1台あたり）

（2）Ｌ2スイッチ

本装置は、消防局に設置され無線回線制御装置、基地局無線装置及びその他の消防システムを収容する。なお、既設Ｌ２スイッチと同等又は同等以上の機能を有すること。また、必要に応じて収容するシステムをＶＬＡＮで分割できること。

ア　機　能

（ア）オートネゴシエーション機能により半二重、全二重の自動設定

（イ）ルーティング　　：スタティックをサポートしていること（管理用）

（ウ）マルチキャスト　：ＩGMPスヌーピングをサポートしていること
（エ）ＶＬＡＮ　　　　：ＩＥＥＥ８０２．１q準拠
（オ）フィルタリング　：MACアドレスでフィルタリング可能なこと
（カ）冗長機能
　　ＲＳＴＰ（ＩＥＥＥ８０２．１w)、ＭＳＴＰ（ＩＥＥＥ８０２．１ｓ）機能相当を有すること
（キ）ミラーポートの設定が可能なこと
（ク）ネットワーク管理：ＭＩＢ－２、SNMPｖ１、２をサポートしていること
イ　構　造　　本装置は１９インチラックに実装可能な構造とする。
ウ　規　格
（ア）電源条件　：ＡＣ１００Ｖ±１０％　５０／６０Hｚ
（イ）環境条件
（a）周囲温度：0℃～４０℃
（b）湿　　度：１０%～８５%（結露なきこと）
（ウ）インターフェース
　１０／１００ＢＡＳＥ－ＴＸ　２４ポート以上（1台あたり）

３．１．１３　ルーター

本装置は、消防局・消防署・一息坂基地局・鬼林山基地局に設置されＥｔｈｅｒｎｅｔインターフェースを有する各種回線（マイクロ多重無線回線、電気通信事業者回線等）を収容する。また、ルート選択（経路制御）機能、ＱｏＳ（帯域制御、優先制御）機能を有し、収容するトラフィックの特性に応じたＩＰネットワーク上のサービスを提供する。

（1）機　能

ア　ルーティング
　スタティック、ＲＩＰ／ＲＩＰｖ2及びＯＳＰＦ機能を有すること。
イ　マルチキャスト
　ＰＩＭ－ＳＭ　をサポートしていること。
ウ　帯域制御（シェーピング）
　収容回線の帯域に合わせたトラフィックシェーピングが可能なこと。
エ　優先制御（ＱｏＳ）
　４段階以上の優先制御が可能なこと。ＤＳＣＰ値を任意に置換え可能なこと。
オ　ＶＬＡＮ　　：ＩＥＥＥ８０２．１q準拠
カ　フィルタリング
　ＩＰアドレス、ＴＣＰ／UDPポート番号でフィルタリングが可能なこと。
キ　冗長機能　　：ＶＲＲＰ（外部システム使用可）機能相当を有すること。
ク　ネットワーク管理
　Ｐｉｎｇ、ＭＩＢ－２、SNMPｖ１、２をサポートしていること。

（2）構　造　　本装置は１９インチラックに実装可能な構造とする。

（3）規　格

ア　電源条件　：AC１００V±１０%　５０／６０Hｚ又はDC－４８V

イ　環境条件

（ア）周囲温度：０℃～４０℃

（イ）湿　　度：１０%～８５%（結露なきこと）

ウ　インターフェース

　１０／１００BASE－TX　３ポート以上（1台あたり）。

３．１．１４　車載型無線装置

本装置は消防・救急関係の車両へ搭載され、指令系装置、基地局無線装置及び他の移動局無線装置と無線通信を行うものである。車両は設置スペース及びバッテリー容量が限られており、１５０MHｚ帯アナログ無線機と２６０MHｚ帯デジタル無線機の併設が困難であるため、1台の無線機の筐体に１５０MHｚ帯アナログ無線機能と２６０MHｚ帯デジタル無線機能を実装し、切替えて運用することが可能なものとする。

（1）機　能

ア　１５０MHｚ帯消防救急アナログ無線における一斉音声通信が可能であると共に、容易な手動スイッチによる切替えにより、２６０MHｚ帯消防救急デジタル無線の一斉音声通信に対応可能であること。

イ　自己診断機能を有しており、装置内で不具合発生時は不具合箇所と内容を液晶表示部に表示し、送信部／受信部等不具合箇所を特定できる機能を有すること。

ウ　装置内蔵のスピーカー及び外部スピーカーにより受信音声の出力が可能であること。１５０MHｚ帯アナログ無線と、２６０MHｚ帯デジタル無線の両方で待受け、受信ができること。なお、１５０MHｚ帯アナログ無線と２６０MHｚ帯デジタル無線を同時に受信した場合には、両方の音声を合成してスピーカーに出力すること。

エ　２６０MHｚ帯消防救急デジタル無線通信時には、基地局無線装置送信波と移動局無線装置送信波を各々の受信機で受信できること。また、基地局無線装置送信波と移動局無線装置送信波の受信音量バランスを調整可能であること。

オ　２６０MHｚ帯消防救急デジタル無線の活動波で受信した消防本部コードを判定し、自消防本部以外の音声出力停止を行えること。ただし、共通波の場合及び活動波で応援協定として登録した消防本部コードを受信した場合は音声出力停止をしないこと。

カ　連続送信防止機能を有すること。

キ　選択呼出通信（個別音声通信、グループ音声通信）及び通信統制機能に対応可能であること。

ク　通常使用するチャネルは主チャネルとしてメモリ設定することができ、どのチャネルを使用していてもワンタッチ操作で主チャネルに切替えることができること。

ケ　手動操作にて、受信音声を録音しその内容を再生できること。

コ　他移動局無線装置が送信中はその旨の表示を行い、干渉防止のためプレスしても送信できないこと。また、プレスが出来なかったことを知らせる喚起音が鳴動すること。

サ　誤操作を防止するため、チャネル操作のロックが行えること。

シ　車載データ端末装置と接続が可能であり、２６０MHｚ帯デジタル無線を通じ動態登録が行えると共に、将来的にＦＯＭA回線を利用し同様の動態登録が行える機能を有すること。また、指令内容も２６０MHｚ帯デジタル無線を通じ、車載データ端末装置に表示できる機能を有すること。

（２）構　造

ア　アンテナ、電源端子等のケーブル類は、無線機背面にて接続が可能な構造であること。

イ　操作表示部は無線機前面に備えられており、チャネル設定状態等を視認できる液晶表示部が実装されている構造であること。

ウ　無線機本体の着脱を容易とするため、車両への取付けには専用の取付け金具を使用する構造であること。

エ　無線機本体にスピーカーが内蔵されていると共に、外部スピーカーの接続使用が可能な構造であること。

オ　通話切替え器の接続により、複数の送受話器及び外部スピーカーを、車内、車外へ接続可能であること。

カ　車載端末装置類との接続端子（ＲＳ－２３２C）を備えた構造であること。

キ　本装置の制御部は、ＩＰＸ２（ＪＩＳ保護等級２　防滴Ⅱ型：ＪＩＳ－Ｃ－０９２０規格以上）相当以上の耐水性能とすること。

ク　デジタル無線では、基地局無線装置からの送信波はダイバーシティ受信できる構造とすること。

（３）規　格

ア　一般仕様

電源電圧	：DC＋１３．８V～DC＋２７．６V
消費電流	：４．０A以下（アナログ１０W送信時） ３．５A以下（デジタル５W送信時）
実装チャネル周波数	：中国総合通信局の指定による
装置本体質量	：３ｋｇ以下
外形寸法	：約６０mm（H）×約１８０mm（W）×約２２５mm（D）以下　※突起物を除く
動作保証温度	：－１０℃　～　５０℃
動作保証湿度	：９５％（３５℃　結露なきこと）

イ　１５０MHｚ帯アナログ送受信部

送信出力	：１０W　＋２０％、－５０％

送受信周波数帯　　　　：１４２～１６２．０３７５MHｚ
変調方式　　　　　　　：周波数変調
周波数安定度　　　　　：±１０ｐｐm以内
占有帯域幅　　　　　　：１６ｋHｚ以下
最大周波数偏移　　　　：±５ｋHｚ以内
スプリアス発射強度　　：帯域外領域　　　1mW以下かつ－８０ｄB以上
　　　　　　　　　　　：スプリアス領域　1mW以下かつ－６０ｄB以上
受信感度　　　　　　　：６ｄBμV以下（２０ｄB　QS法）
スプリアスレスポンス　：基本波に対して６０ｄB以上（２０ｄB・QS法）
帯域幅　　　　　　　　：６ｄB低下の幅　１２ｋHｚ以上

ウ　２６０MHｚ帯デジタル送受信部

送信出力　　　　　　　：5W　＋２０%、－５０%
送信周波数帯　　　　　：２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ
受信周波数帯（対基地）：２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ
受信周波数帯（対移動）：２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ
変調方式　　　　　　　：π／４シフトQPSK
アクセス方式　　　　　：SCPC方式
周波数安定度　　　　　：±１．５ｐｐm以内
占有帯域幅　　　　　　：５．８ｋHｚ以下
隣接チャネル漏洩電力　：－５５ｄB以下又は３２μW以下
　　　　　　　　　　　　±６．２５ｋHｚ離調　測定帯域幅±２．４ｋHｚ
スプリアス発射強度　　：２．５μW以下又は基本周波数の平均電力より６０ｄB低い値
受信感度　　　　　　　：BER＝1%（スタティック）時0ｄBμV以下
　　　　　　　　　　　　BER＝3%（フェージング）時5ｄBμV以下
　　　　　　　　　　　　※ダイバーシティ無し時
スプリアスレスポンス　：５３ｄB以上
隣接チャネル選択度　　：４２ｄB以上
相互変調特性　　　　　：５３ｄB以上
受信方式　　　　　　　：ダイバーシティ受信（最大比合成受信）

３．１．１５　１／４λ空中線

（1）構　造

「車載型無線装置」に接続されるものである。

（2）規　格

ア　周波数帯域　　　　：２６０～２７５MHｚ
イ　利得　　　　　　　：２．１５ｄBｉ

３．１．１６　携帯無線機

本装置は、指令系装置、基地局無線装置及び他の移動局無線装置と２６０MHｚ帯デジタル無線を使用し通信を行うものであること。また、予備バッテリーを台数分付加すること。

（1）機　能

ア　使用周波数帯域は２６０MHｚ帯とし複数チャネルが実装可能なこと。

イ　通信方式は１波単信及び２波単信方式に対応していること。

ウ　受信音量の調節及びチャネル切替えは、容易に行えること。

エ　急速充電器は据置き型とし、専用バッテリーを無線機本体に装着した状態、専用バッテリー単独及び専用バッテリーを装着してベルトクリップを無線機本体に装着した状態でも充電できること。

オ　急速充電器のＬＥＤで充電中・充電完了の各状態が確認できること。

カ　受信状態により送信出力を変更する自律送信出力制御機能を有していること。

キ　連続送信防止機能を有すること。

（2）構　造

ア　携帯無線機、電池部及び空中線で構成すること。無線機本体に落下防止等のためにベルトクリップを取付けること。

イ　バッテリーはリチウムイオン電池とし、バッテリーは送信１：受信１：待受け１８の繰り返し運用で８時間以上運用できる容量を有すること。

ウ　装置本体にはスピーカーを内蔵すると共に、外部にスピーカーマイクを接続できること。また、スピーカーも無線機本体と同様にベルトクリップが取付け可能なこと。

エ　無線機本体、バッテリー及び防水型スピーカーマイクは、ＩＰＸ７（ＪＩＳ保護等級７防浸型：ＪＩＳ－Ｃ－０９２０規格相当）相当の耐水性能とすること。

（3）規　格

ア　一般仕様

（ア）電源電圧　：ＡＣ１００V±１０％　（充電器）

（イ）送信周波数　：２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

受信周波数　：下記のいずれかを切替えて運用する

（a）２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ

（b）２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

（移動局無線装置間直接通信用）

（ウ）外形寸法　：約１５５mm（H）×約６０mm（W）×約４６mm（D）以下　※突起物除く

（エ）アクセス方式　：ＳＣＰＣ

（オ）無線変調方式　：π／４シフトＱＰＳＫ

（カ）双方向通信方式　：ＦＤＤ

（キ）キャリア周波数間隔　：６．２５KHｚ
（ク）伝送速度　：９．６ｋｂｐｓ
（ケ）発信方式　：水晶発振制御シンセサイザ方式
イ　送信部仕様
（ア）周波数安定度　：±２．５ｐｐｍ　（1W以下）
（イ）占有帯域幅　：５．８ｋHｚ以下
（ウ）隣接チャネル漏洩電力：－４５ｄB以下
（±６．２５ｋHｚ離調　測定帯域幅±２．４ｋHｚ）
（エ）スプリアス発射又は不要発射の強度
（ａ）帯域外領域
1Wを超え５０W以下：２.５μW以下又は基本周波数の平均電力より６０ｄB低い値
1W以下　：２５μW以下
（ｂ）スプリアス領域
1Wを超え５０W以下：２.５μW以下又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄB低い値
1W以下　：２５μW以下
（オ）　空中線電力　：1W　（＋２０%、－５０%）
ウ　受信部仕様
（ア）受信感度　：スタティック感度　０ｄBμV以下（BER＝1%）
（イ）スプリアスレスポンス：５３ｄB以上
（ウ）隣接チャネル選択度　：４２ｄB以上
（エ）相互変調特性　：５３ｄB以上
エ　環境条件
（ア）周囲温度　：－１０℃～５０℃
（イ）湿度　：９５%以下（３５℃　結露なきこと）

３．１．１７　受令機

本装置は主に各消防署、出張所に装備し、災害現場等に持ち運び基地局無線装置及び移動局無線装置の信号を受信できるものであること。

（1）機　能

受信専用機とする。

（2）構　造

ア　携帯型とする。
イ　装置本体にスピーカーを内蔵すること。
ウ　移動局無線装置送信周波数及び基地局無線装置送信周波数を受信できること。

（3）規　格

ア　一般仕様

（ア）電源電圧　　　　　：ＡＣ１００Ｖ±１０％　５０／６０Ｈｚ（充電器）

（イ）バッテリー保持時間：消費電流　８時間以上（受信１：待受け１９）

（ウ）受信周波数　　　　：（ａ）２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ

（ｂ）２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

イ　受信部仕様

（ア）アクセス方式　　　：ＳＣＰＣ

（イ）無線変調方式　　　：π／４シフトＱＰＳＫ

（ウ）受信内容　　　　　：音声

（エ）双方向通信方式　　：ＦＤＤ

（オ）受信チャネル　　　：指定されたチャネルのみ受信可能

（カ）受信感度　　　　　：スタティック感度　　０ｄＢμＶ以下

フェージング感度　＋５ｄＢμＶ以下

（キ）スプリアスレスポンス：５３ｄＢ以上

（ク）隣接チャネル選択度：４２ｄＢ以上

（ケ）相互変調特性　　　：５３ｄＢ以上

３．１．１８　可搬型無線機

本装置は、消防局及び消防署に配備され、災害現場等に持ち運び消防指令センター及び移動局無線装置と円滑な通信を行えるものである。また、増設バッテリーを台数分付加すること。

（１）機　能

「車載型無線装置」と同等とする。

（２）構　造

ア　車載型無線装置と簡易電源部で構成され、持ち運び可能な構造とすること。

イ　簡易電源部は、送信１：受信３の繰り返し運用で２時間以上運用できる容量を有すること。

ウ　無線機装置本体には、ハンドセット又はスピーカーマイクを接続できること。

エ　無線機装置本体、空中線共用器から構成され、さらに分配器又は切替え器を接続できること。増設バッテリーと組み合わせることで同条件にて８時間以上運用できること。

オ　充電器は、ＡＣ１００Ｖ及びＤＣ＋１３．８Ｖに対応すること。

カ　装置本体にスピーカーを内蔵すること。

キ　データ系端末装置との接続を考慮し、ＲＳ－２３２Ｃ用の外部接続コネクタを有すること。

ク　基地局無線装置送信波を受信する受信部のほかに、移動局無線装置間直接通信用の受信部を有すること。

ケ　本装置は、ＩＰＸ２（ＪＩＳ保護等級２　防滴Ⅱ型：ＪＩＳ－Ｃ－０９２０規格以上）相当以上の耐水性能とすること。

（3）規　格

ア　一般仕様

（ア）電源電圧　　　　　：ＡＣ１００Ｖ±１０％（充電器）又はＤＣ＋１３．８Ｖ±１０％（充電器）

（イ）消費電流　　　　　：３．５A以下　（ＤＣ＋１３．８V時）

（ウ）送信周波数　　　　：２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

受信周波数　　　　：（a）２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ

（b）２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

（移動局無線装置間直接通信用）

（エ）アクセス方式　　　：ＳＣＰＣ

（オ）無線変調方式　　　：π／４シフトＱＰＳＫ

（カ）双方向通信方式　　：ＦＤＤ

（キ）キャリア周波数間隔：６．２５KHｚ

（ク）伝送速度　　　　　：９．６ｋｂｐｓ

（ケ）発信方式　　　　　：水晶発振制御シンセサイザ方式

イ　送信部仕様

「車載型無線装置」と同等とすること。

ウ　受信部仕様

「車載型無線装置」と同等とすること。ダイバーシティ又は単信で使用できること。

３．１．１９　卓上型固定移動局無線装置

消防署及び出張所に固定設置され、円滑な通信を行うことができる装置である。

（1）機　能

ア　自装置の送受話器又は遠隔制御装置（ＯＤ）からのプレス操作により一斉通信を行えること。

イ　基地局無線装置又は移動局無線装置からの音声受信時には装置内蔵のスピーカー等より音声を出力できること。

ウ　装置前面にスピーカーの音量調整及びチャネル切替え用のスイッチ又は釦を設けること。また、チャネル選択状態が視認できるよう液晶表示部を設けること。

エ　自装置障害発生時には液晶表示部に障害情報を表示すること。

オ　基地局無線装置の障害に備え、移動局無線装置間直接通信機能を有すること。

カ　無線エリア状況によりダイバーシティ方式を採用できること。

キ　連続送信防止機能を有すること。

ク　アナログ・デジタル無線での同時待受け機能を有すること。

（2）構　造

ア　車載型無線装置と簡易電源装置で構成すること。

イ　簡易電源装置は、停電時においても送信１、受信１、待受け８の繰り返し運用で８時間以上の容量を有すること。

ウ　装置本体には、ハンドセット又はスタンドマイクを接続できること。

エ　日常保守、定期点検及び定期交換部品の交換作業を円滑に進めるため保守が容易な構造であること。

（３）規　格

ア　一般仕様

（ア）電源電圧　：ＡＣ１００Ｖ±１０％

（イ）消費電流　：３．５A以下　（DC＋１３．８V時）

（ウ）送信周波数　：２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

受信周波数　：（a）２７３．０３１２５～２７４．９９３７５MHｚ

（b）２６４．０３１２５～２６５．９９３７５MHｚ

（移動局無線装置間直接通信用）

（エ）アクセス方式　：ＳＣＰＣ

（オ）無線変調方式　：π／４シフトＱＰＳＫ

（カ）双方向通信方式　：ＦＤＤ

（キ）キャリア周波数間隔　：６．２５KHｚ

（ク）伝送速度　：９．６ｋｂｐｓ

（ケ）発信方式　：水晶発振制御シンセサイザ方式

イ　送信部仕様

（ア）周波数安定度　：±１．５ｐｐｍ　（1Wを超えるもの）

（イ）占有帯域幅　：５．８ｋHｚ以下

（ウ）隣接チャネル漏洩電力：－５５ｄB以下又は３２μW以下

注　±６．２５ｋHｚ離調　測定帯域幅±２．４ｋHｚ

ウ　スプリアス発射又は不要発射の強度

（ア）帯域外領域

１Wを超え５０W以下：２．５μW以下又は基本周波数の平均電力より６０ｄＢ低い値

１W以下　：２５μW以下

（イ）スプリアス領域

１Wを超え５０W以下：２．５μW以下又は基本周波数の搬送波電力より６０ｄB低い値

１W以下　：２５μW以下

エ　空中線電力　：5W以下　（＋２０%、－５０%）

オ　受信部仕様

（ア）受信感度　：スタティック感度　０ｄＢμV以下（ＢＥＲ＝1%）

（イ）スプリアスレスポンス：５３ｄＢ以上
（ウ）隣接チャネル選択度　：４２ｄＢ以上
（エ）相互変調特性　　　　：５３ｄＢ以上

３．２　既設装置への接続

既設デジタル無線装置については、国からの貸与品であることを十分に認識し、本装置との接続においては有効かつ適切な対応をとること。

３．２．１　指令系システムとの接続

（１）増設される基地局無線装置は、無線回線制御装置を経由して既設指令系装置と接続し正常に動作するものとする。
（２）各消防署に設置される遠隔制御装置は、無線回線制御装置に接続され、基地局無線装置を経由し移動局無線装置と通信が行えること。また、既設指令台でモニタができること。

３．２．２　管理監視制御卓

増設される基地局無線装置の運用状況を管理し、現在の運用状況及び障害発生時において、指令員等に対する通知機能を有すること。

３．２．３　ネットワーク監視装置

増設されるネットワーク機器の運用状況を管理し、ネットワークの構成情報を表示し障害監視を行うこと。

３．２．４　アナログ無線設備

デジタル無線のシステム導入において、既設アナログ無線システムの無線運用業務に支障をきたさず、デジタル無線のチャネル増設及び車輌動態管理システムの機能を実現すること。

３．３　その他

本作業を実施の際には、指令操作、無線運用等に支障が無いよう十分配慮し実施のこと。機能改善、システム試験、切替え時等の既設指令システムに関わる作業を実施する際には、不測の事態に備え、必ず既設保守業者の立会いのもと行うこと。

第４章　工事仕様

４．１　適用範囲

本仕様は、無線系及び指令系システムの据付配線工事等に適用するものであるが、周辺機器の設置・収納器材の配置にいたるまで、全て消防局の承諾を得ること。

４．２　工事施工範囲

本仕様の工事施工範囲は次のとおりとする。

（１）納入機器の機器据付工事及び既設機器増設工事

（２）納入機器に要する電源線・接地線等の配線接続工事

（３）機器相互間のケーブル布設接続工事

（４）工事試験及び上記各項関連作業

４．３　適用規格

本仕様の適用規格及び法令は次のとおりとする。

（１）日本工業規格（ＪＩＳ）

（２）日本電気工業会標準規格（ＪEM）

（３）日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

（４）電波法

（５）電気通信設備技術基準

（６）日本電信電話株式会社標準工法

（７）その他関係法令・規格等

４．４　工　法

本仕様の工法は次のとおりとする。

（１）工法については、住民の生命財産を守る重要な消防通信業務の円滑を図り常に機能を維持するため、耐風、耐水、耐震及び耐久性に十分配慮して施工すること。

（２）本仕様に記載されてない事項は、消防局と協議して施工すること。

（３）既設システムとの接続において受注者は、設置済み設備と接続を行うために当該設備を十分理解し、本工事の目的を満足し全体システムが正常に稼動するよう責任を持って施工するものとする。

４．５　保護及び危険防止等

（１）本工事施工に際して建物機器及び配線等に損傷を与えないよう適切な保護又は養生を行うこと。万一、損傷を与えた場合は、消防局の指示に従って速やかに復旧させること。

（２）本工事施工に際して危険のおそれがある箇所には作業員が安全に就業できるように適切な危険防止設備を設けること。万一、事故が発生した場合は、速やかに適切な応急処

置を行うとともに直ちに消防局に報告し指示を受けること。なお、この処置については受注者の責任において処理をすること。

4．6　機器増設に伴う仮設及び移設

（1）本工事の増設に際して、既設の設備が配置上支障となる場合は、消防局と協議のうえ、適当な場所に仮設又は移設をすること。

（2）仮設及び移設に伴う設備の運用停止期間は消防局と協議のうえ、速やかに処置すること。

（3）仮設及び移設に必要な費用は、受注者の負担とすること。

4．7　工事概要

（1）消防局

ア　既設基地局無線装置へのパッケージ増設にあたり、既設機器に影響を与えないように既設保守業者立会いのもと、施工すること。

イ　機器増設・配線工事にあたっては、既設機器に影響を与えないように配慮し、強固に固定すること。

ウ　既設消防指令システムの改修を行う場合は、運用に影響のないよう既設保守業者立会のもと、施工すること。

エ　電源の受電にあたっては、庁舎の分岐回路の状況及び既設機器の電力使用状態を把握したうえ、増設機器の電源容量を考慮し最適な電源設備工事を検討すること。

オ　各施工場所では、現場の設備・環境・接続箇所（ＩＤＦ）の状況を確認し具体的な施工方法を立案し、消防局の了解のもと、施工すること。

（2）古峠山基地局

ア　既設基地局無線装置へのパッケージ増設にあたり、既設機器に影響を与えないように既設保守業者立会いのもと、施工すること。

イ　増設架据付工事にあたっては、既設機器に影響を与えないように配慮し、強固に固定すること。

ウ　デジタル無線用空中線は、ダイバーシティ効果を考慮し水平方向に対に設置すること。また、既設空中線との離隔距離を充分確保すること。

（3）鬼林山基地局

ア　既設基地局無線装置へのパッケージ増設にあたり、既設機器に影響を与えないように既設保守業者立会いのもと、施工すること。

イ　デジタル無線用空中線は、ダイバーシティ効果を考慮し水平方向に対に設置すること。また、既設空中線との離隔距離を充分確保すること。

（4）一息坂基地局

ア　既設基地局無線装置へのパッケージ増設にあたり、既設機器に影響を与えないように既設保守業者立会いのもと、施工すること。

イ　増設架据付工事にあたっては、既設機器に影響を与えないように配慮し、強固に固定すること。

ウ　デジタル無線用空中線は、ダイバーシティ効果を考慮し水平方向に対に設置すること。また、既設空中線との離隔距離を充分確保すること。

（５）各消防署（米子、境港、大山、江府）

ア　卓上型固定移動局無線装置の設置に際しては、耐震を考慮すること。

イ　署所端末用受令機の設置に際しては、耐震を考慮すること。

イ　空中線は屋上に設置するにあたり、建物強度を確認すること。

ウ　屋上防水へ影響が無いように施工すること。

エ　貫通工事においては雨水の浸入が無いように施工すること。

オ　機器据付・配線工事にあたっては、既設機器に影響を与えないように配慮し、強固に固定すること。

カ　各施工場所では現場の設備・環境・接続箇所（ＩＤＦ）の状況を確認し、具体的な施工方法を立案し消防局の了解のもと、施工をすること。

キ　切替え工事における新旧装置の運用状態を監視し、迅速な保守体制を維持できること。

（６）各出張所（皆生、南部、伯耆、弓浜、中山、生山）

ア　卓上型固定移動局無線装置の設置に際しては、耐震を考慮すること。

イ　署所端末用受令機の設置に際しては、耐震を考慮すること。

イ　空中線は屋上に設置するにあたり、建物強度を確認すること。

ウ　屋上防水へ影響が無いように施工すること。

エ　貫通工事においては雨水の浸入が無いように施工すること。

オ　機器据付・配線工事にあたっては、既設機器に影響を与えないように配慮し、強固に固定すること。

ウ　各施工場所では現場の設備・環境・接続箇所（ＩＤＦ）の状況を確認し具体的な施工方法を立案し消防局の了解のもと、施工すること。

エ　切替え工事における新旧装置の運用状態を監視し、迅速な保守体制を維持できること。

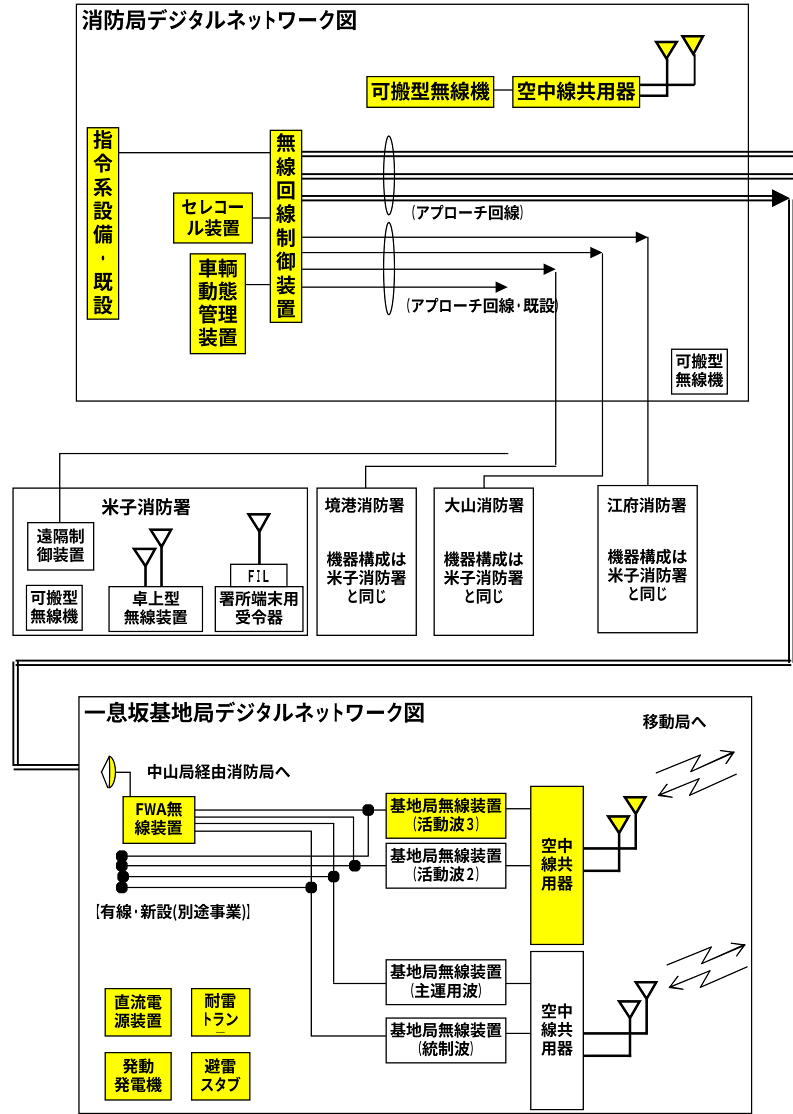
（７）車載型無線装置取付

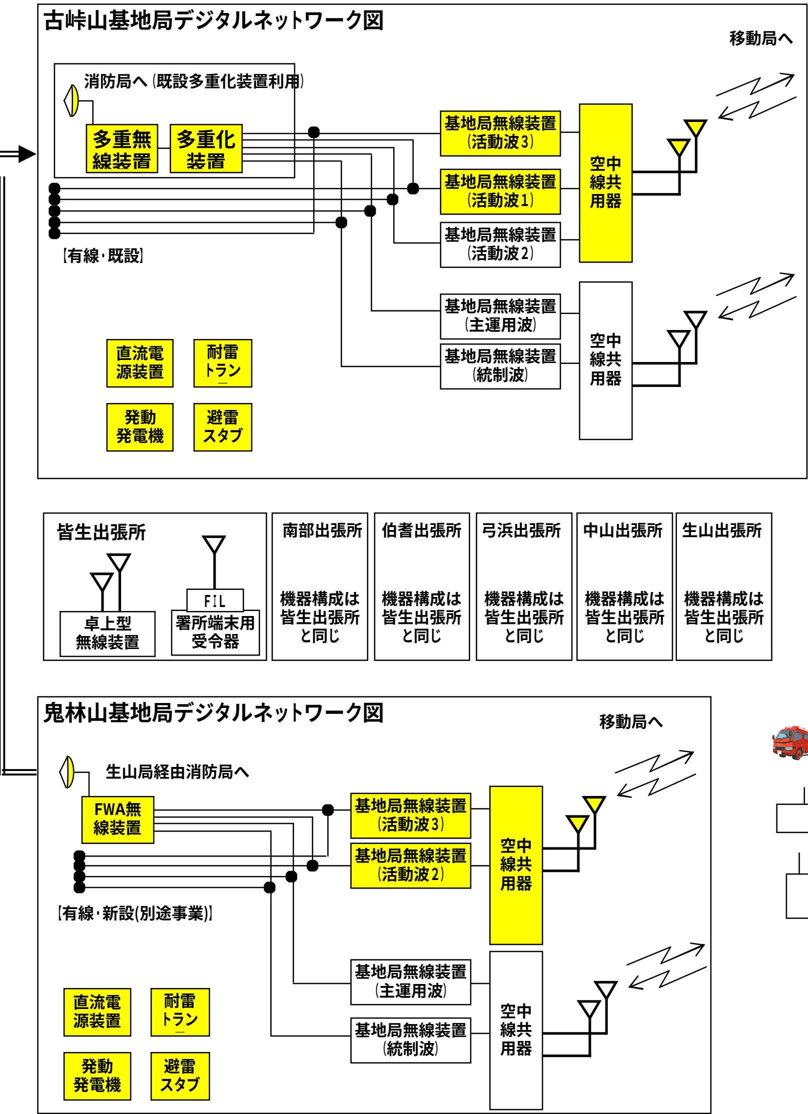
ア　消防・救急車輌の業務の影響を考慮し、新旧車載無線装置の取替えは一回のみの工事とすること。

イ　既設アナログ車載無線装置用空中線とＡVMは残置することと。

鳥取県西部広域消防局デジタルネットワーク図

注: 既設装置を示す





:車載型無線機 53台

:受令機 10台

:携帯無線機 75台